

Instruction Manual
Manuel d'instructions
Manual de instrucciones

"IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS"

When using this machine, basic safety precautions should always be taken ,
including the following:

"Read all instructions before using."

DANGER – To reduce the risk of electric shock:

1. The machine should never be left unattended when plugged in. Always unplug this machine from the electrical outlet immediately after using and before cleaning.
2. Always unplug before changing the light bulb.
   Replace bulb with same type rated 12 volts 5 watts (for Model PS-2470, PS-3100).
   Replace bulb with same type rated 15 watts (for Model PS-2360, PS-2250).

WARNING – To reduce the risk of burns, fire, electric shock, or injury to persons:

1. Do not allow this machine to be used as a toy. Close attention is necessary when the machine is used by or near children.
2. Use this machine only for its intended use as described in this manual. Use only accessories recommended by the manufacturer as contained in this manual.
3. Never operate this machine if it has a damaged cord or plug, if it is not working properly, if it has been dropped or damaged, or dropped into water. Return the machine to the nearest authorized dealer or service center for examination, repair, electrical or mechanical adjustment.
4. Never operate the machine with any air openings blocked. Keep ventilation openings of the machine and foot control free from the accumulation of lint, dust, and loose cloth.
5. Never drop or insert any object into any opening.
6. Do not use outdoors.
7. Do not operate where aerosol (spray) products are being used or where oxygen is being administered.
8. To disconnect, turn the main switch to the symbol “O” position which represents off, then remove plug from outlet.
9. Do not unplug by pulling on cord. To unplug, grasp the plug, not the cord.
10. Keep fingers away from all moving parts. Special care is required around the machine needle.
11. Always use the proper needle plate. The wrong plate can cause the needle to break.
12. Do not use bent needles.
13. Do not pull or push fabric while stitching. It may deflect the needle causing it to break.
14. Switch the machine to the symbol “O” position when making any adjustments in the needle area, such as threading needle, changing needle, threading bobbin, or changing the presser foot, and the like.
15. Always unplug the machine from the electrical outlet when removing covers, lubricating, or when making any of the user service adjustments mentioned in the instruction manual.
16. The machine is not intended for use by young children or infirm persons without supervision.
17. Young children should be supervised to ensure that do not play with this machine.

"SAVE THESE INSTRUCTIONS"
"This machine is intended for household use."

“IMPORTANTES CONSIGNES DE SECURITE”

Lors de l’utilisation de la machine à coudre, il convient de toujours suivre les consignes de sécurité essentielles et de prendre notamment les précautions suivantes:

“Lire toutes les instructions avant d’utiliser la machine.”

DANGER – Pour réduire le risque de décharge électrique:

1. Ne jamais laisser la machine sans surveillance lorsqu’elle est branchée. Toujours débrancher la machine à coudre après son utilisation et avant de procéder au nettoyage.
2. Toujours débrancher la machine avant de remplacer l'ampoule de la lampe d'éclairage.
   Utiliser une ampoule de 12 volts 5 watts (pour les modèles PS-2470, PS-3100), du même type que celle d'origine.
   Utiliser une ampoule de 15 watts (pour les modèles PS-2360, PS-2250), du même type que celle d'origine.

AVERTISSEMENT – Pour réduire le risque de brûlures, d’incendie, de choc électrique ou de blessures:

1. Ne pas utiliser cette machine comme un jouet. Il convient de faire particulièrement attention lorsqu’elle est utilisée par des enfants ou dans leur entourage.
2. Ne jamais utiliser cette machine à d’autres fins que celles pour lesquelles elle a été conçue, telles que décrites dans le présent manuel. Utiliser uniquement les accessoires recommandés par le fabricant tels que repris dans le manuel.
3. Ne jamais faire fonctionner la machine si le cordon d’alimentation ou la fiche ont été endommagés, s’il y a un problème de fonctionnement, si elle est tombée ou a été abîmée, ou si elle a été plongée dans du liquide. Retourner la machine à coudre au revendeur autorisé ou au service technique le plus proche afin qu’on puisse l’examiner, la réparer ou effectuer certains réglages électriques ou mécaniques.
4. Ne jamais faire fonctionner la machine si l’un des orifices de ventilation est obstrué. Veiller à ce que ces orifices et la commande au pied ne soient jamais encombrés de peluches, poussières et morceaux de tissus.
5. Ne jamais laisser tomber ou insérer des objets dans ces ouvertures.
6. Ne pas utiliser la machine à l’extérieur.
7. Ne pas faire fonctionner la machine en cas d’utilisation de produits aérosols (vaporisateurs) ou d’administration d’oxygène.
8. Pour l’éteindre, mettre l’interrupteur principal sur le symbole “O” pour “Off”, puis retirer la fiche de la prise.
9. Ne jamais débrancher en tirant sur le cordon d’alimentation. Pour débrancher, saisir la fiche (et non le cordon) et tirer.
10. Tenir ses doigts à l’écart de toute pièce mobile. Faire tout spécialement attention aux abords de l’aiguille.
11. Toujours utiliser la plaque à aiguille adéquate. Une mauvaise plaque peut casser l’aiguille.
12. Ne jamais utiliser d’aiguilles tordues.
13. Ne pas tirer ou pousser le tissu en cousant. Cela peut entraver le fonctionnement de l’aiguille et causer sa rupture.
14. Toujours éteindre la machine (mettre sur l’interrupteur principal sur “O”) avant d’effectuer des réglages à proximité de l’aiguille, tels que l’enfilage, le changement d’aiguille, la mise en place de la canette ou le changement de pied-de-biche, etc.
15. Toujours débrancher la machine à coudre avant de retirer les plaques de protection, de la graisser ou avant d’effectuer tout réglage accessible à l’utilisateur tels que mentionnés dans le présent manuel d’utilisation.
16. Ne jamais laisser les jeunes enfants ou les personnes handicapées utiliser la machine à coudre sans surveillance.
17. Ne jamais laisser les jeunes enfants jouer avec la machine.

“CONSERVER CES INSTRUCTIONS”

“Cette machine à coudre est prévue pour un usage domestique.”

"IMPORTANTES INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD"

Cuando se usa una máquina de coser, debe seguirse unas precauciones básicas y que vienen incluidas a continuación.

"Leer las instrucciones antes de usar"

PELIGRO – Para reducir el riesgo de una descarga eléctrica.

1. La máquina no debe dejarse nunca desatendida mientras esté conectada. Desconectar la máquina de la red eléctrica inmediatamente después de su uso y antes de limpiarla.
2. Antes de cambiar la bombilla, asegúrese siempre de que la máquina de coser está apagada.
   Cambie la bombilla por otra del mismo tipo de 12 V y 5 W (para los modelo PS-2470, PS-3100).
   Cambie la bombilla por otra del mismo tipo de 15 W (para los modelo PS-2360, PS-2250).

CUIDADO – Para reducir el riesgo de quemaduras, fuego, descargas eléctricas o causar daños a personas.

1. No usar la máquina como un juguete.
   Prestar atención si fuese necesario cuando la máquina está siendo usada por niños o cerca de ellos.
2. Usar la máquina de coser solamente como se describe en este manual.
   Usar únicamente los accesorios recomendados por el fabricante y que vienen especificados en este manual.
3. Nunca haga funcionar la máquina de coser si el cordón de alimentación o la clavija están deteriorados, si no funciona correctamente, si se ha caído o si estuvo mojada. Entregar la máquina de coser al centro de servicio autorizado más cercano para que la examinen, la reparen o hagan los ajustes eléctricos o mecánicos que correspondan.
4. No usar la máquina con los orificios de ventilación bloqueados. Mantener los orificios de ventilación de la máquina de coser y el pedal sin acumulacíon de povo. Suciedad y restos de tejido.
5. No introducir no insertar objetos en los orificios de ventilación.
6. No usar al, aire libre.
7. No usar mientras se estén utilizando productos aerosoles (spray) o en lugares donde se esté administrando oxígeno.
8. Para desconectar, girar el interruptor hasta la posición del símbolo "O" que representa off, luego desconectar el enchufe de la red.
9. Nunca desconectar el enchufe tirando del cable. Para desconectar la máquina, tirar de la clavija y no del cable.
10. Mantener los dedos alejados de todas las partes movibles de la máquina. Tener un cuidado especial con la aguja.
11. Usar siempre la placa de agujas apropiada. Una placa de agujas impropia puede producir la rotura de la aguja.
12. No usar agujas torcidas.
13. No presionar ni tirar del tejido mientras se está cosiendo. Esto podría doblar la aguja y romperla.
14. Apagar la máquina de coser, poniendo el interruptor principal en la posición cerrada (en "O") cuando quiera realizar algún ajuste en el área de la aguja tal como enhebrar la aguja, cambiarla, bobinar la canilla, cambiar el prensatelas y operaciones similares.
15. Desconectar siempre la máquina de la red eléctrica cuando se retiren las tapas, para lubricar, o cuando quiera realizar algún tipo de ajuste mecánico tal como mencionado en el manual de instrucciones.
16. La máquina de coser no está pensada para el uso de los niños o personas enfermas sin supervisión.
17. Evite que los niños jueguen con la máquina de coser.

"CONSERVE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES"
"Esta máquina de coser es para uso doméstico"

FOR USERS IN UK, EIRE, MALTA AND CYPRUS ONLY.

If this machine is fitted with a 3 pin non-rewireable BS plug then please read the following.

IMPORTANT (in the United Kingdom)

Main supply (AC 230/240V~, 50Hz)

DO NOT cut off the main plug from equipment. If the plug fitted is not suitable for the power point in your home or the cable is too short to reach a power point, then obtain an appropriate safety approved extension lead or consult your dealer.

BE SURE to replace the fuse only with an identical approved type, as originally fitted and to replace the fuse cover.

If none the less the main plug is cut off be sure to remove the fuse and dispose of the plug immediately, to avoid a possible shock hazard by inadvertent connection to the main supply.

IMPORTANT (in the other countries)

If the available socket outlet is not suitable for the plug supplied with this equipment, it should be cut off and an appropriate three pin plug fitted. With alternative plugs an approved fuse must be fitted in the plug.

NOTE: The plug severed from the main leads must be destroyed as a plug with bared flexible cords is hazardous if engaged in a live socket outlet. In the event of replacing the plug fuse, use a fuse approved by ASTA to BS 1362, i.e. carrying the ASTA mark, rating as marked on plug.

Always replace the fuse cover. Never use plugs with the fuse cover omitted.

WARNING: DO NOT CONNECT EITHER WIRE TO THE EARTH TERMINAL WHICH IS MARKED WITH THE LETTER 'E', BY THE EARTH SYMBOL ⏚ OR COLOURED GREEN OR YELLOW.

The wires in this main lead are coloured in accordance with the following code:

Blue	Neutral
Brown	Live

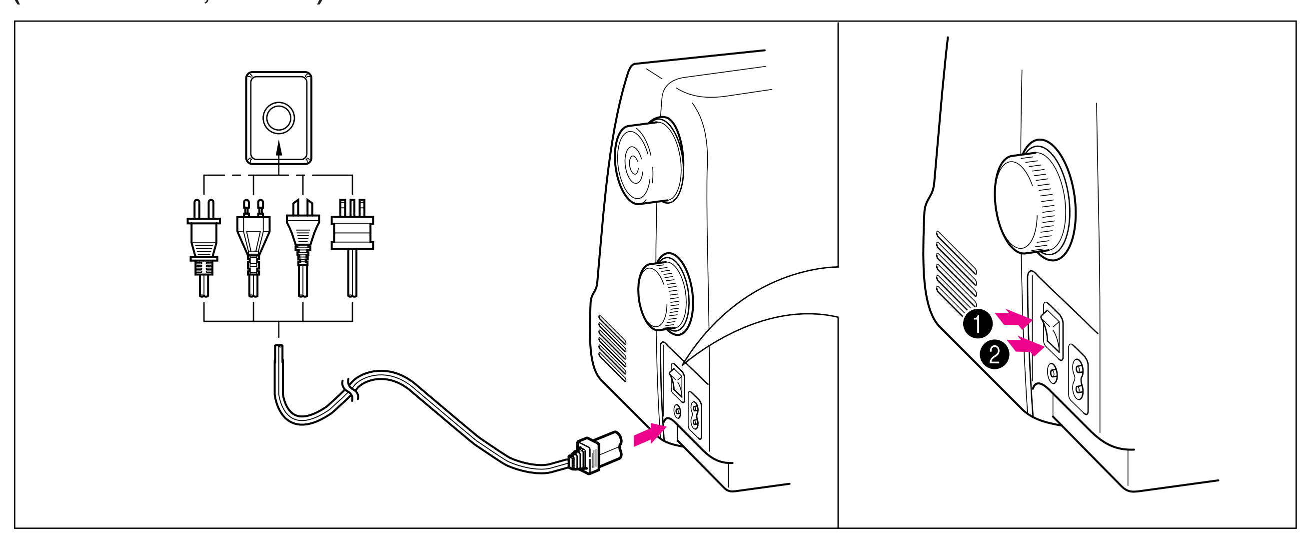
As the colours of the wiring in the main lead of this appliance may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:

The wire which is coloured blue must be connected to the terminal which is marked with the letter 'N' or coloured black or blue.

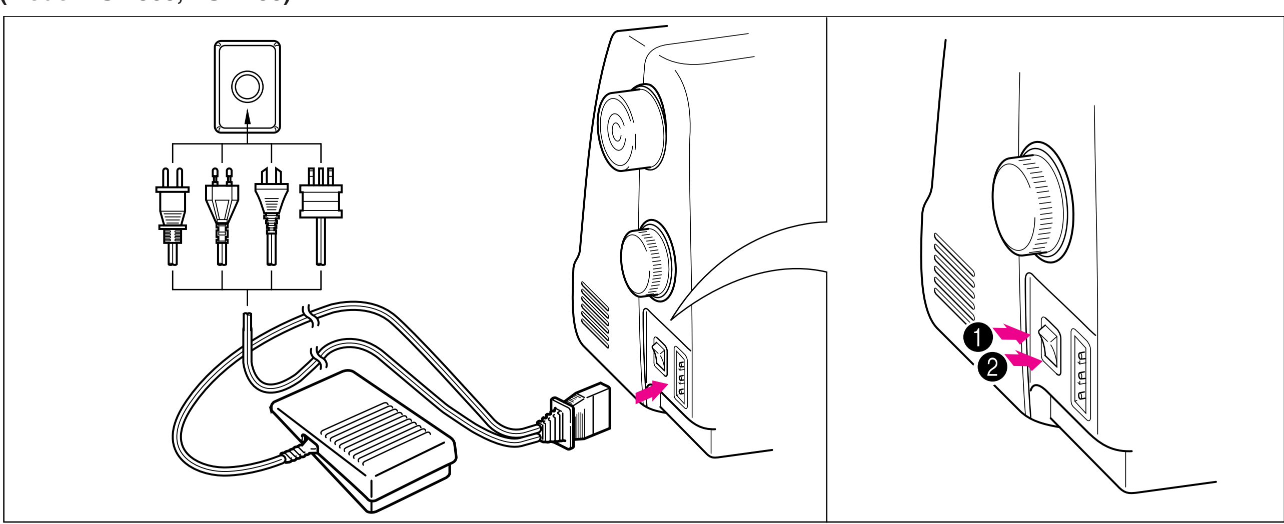
The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with the letter 'L' or coloured red or brown.

Connecting Plugs and Main Power / Sewing Light Switch

(Model PS-2470, PS-3100)



(Model PS-2360, PS-2250)



1. Connect the power cord or three-prong plug into the machine.
2. Connect the electrical supply plug into a wall outlet.

- When leaving the machine unattended, the main switch of the machine should be switched off or the plug must be removed from the socket outlet.

Turn on or off the switch for the main power and sew-light.



❶ Turn on
❷ Turn off

- When servicing the machine, or when removing covers or changing bulbs, the machine or the electrical set must unplugged.

PLEASE READ BEFORE USING THIS MACHINE

For safe operation
1. Be sure to keep your eye on the needle while sewing. Do not touch the balance wheel, thread take-up, needle, or other moving parts.
2. Remember to turn off the power switch and unplug the cord when:
   - Operation is completed
   - Replacing or removing the needle or any other parts
   - A power failure occurs during use
   - Maintaining the machine
   - Leaving the machine unattended.
3. Do not store anything on the foot controller.
4. Plug the machine directly into the wall. Do not use extension cords.

For a longer service life
1. When storing this machine, avoid direct sunlight and high humidity locations. Do not use or store the machine near a space heater, iron, halogen lamp, or other hot objects.
2. Use only neutral soaps or detergents to clean the case. Benzene, thinner, and scouring powders can damage the case and machine, and should never be used.
3. Do not drop or hit the machine.
4. Always consult the operation manual when replacing or installing any assemblies, the presser feet, needle, or other parts to assure correct installation.

For repair or adjustment
In the event a malfunction occurs or adjustment is required, first follow the troubleshooting table in the back of the operation manual to inspect and adjust the machine yourself. If the problem persists, please consult your local authorized dealer.

VEUILLEZ LIRE CES INFORMATIONS AVANT D’UTILISER CETTE MACHINE

Pour une utilisation en toute sécurité

1. Surveillez toujours l’aiguille en cousant. Ne touchez pas la poulie, le levier de remontée du fil, l’aiguille , ou autre pièces mobiles.
2. N’oubliez pas de mettre la machine hors tension et de la débrancher :
   - Son utilisation terminée
   - Lors du remplacement ou pour retirer toute autre pièce
   - A la suite d’une coupure de courant durant son utilisation
   - Lors de l’entretien de la machine
   - Lorsque la machine ne sera pas surveillée
3. Ne posez rien sur la pédale.
4. Branchez la machine directement au mur. N’utilisez pas de rallonge.

Pour assurer un usage de longue durée

1. Ne rangez pas cette machine dans des endroits exposés directement à la lumière du soleil ou des endroits très humides. N’utilisez pas et ne rangez pas la machine près d’un chauffage, d’objets en fer, d’une lampe à halogène ou tout autre objet chaud.
2. Utilisez uniquement des détersifs ou détergents neutres pour nettoyer le boîtier. La benzène les solvants et les poudres à récurer peuvent endommager le boîtier et la machine, par conséquent ne les utilisez jamais.
3. Ne faites pas tomber et ne cognez jamais la machine.
4. Consultez toujours le mode d’emploi pour remplacer ou installer tout assemblage, les pieds-de-biche, l’aiguille ou autre pièce pour une installation correcte.

Lors de réparations

Lors d’un mauvais fonctionnement ou d’une modification nécessaire, suivez en premier le tableau des pannes à l’arrière du mode d’emploi pour inspecter ou ajuster la machine vous-même. Si le problème persiste, veuillez consulter votre revendeur local autorisé.

LEA ESTE MANUAL ANTES DE USAR ESTA MÁQUINA

Para un funcionamiento seguro

1. Esté siempre atento a la aguja cuando cosa. No toque la polea, el tirahilo, la aguja u otras piezas móviles.
2. Acuérdese de apagar la máquina y desenchufarla de la corriente cuando:
   - Termine la labor
   - Recambie o retire la aguja y otras piezas
   - Ocurra un fallo eléctrico durante la costura
   - Realice tareas de mantenimiento
   - Deje la máquina desatendida
3. No deje ningún objeto encima del pedal.
4. Enchufe la máquina directamente a la toma de contacto de la pared. No utilice alargos.

Para un servicio más duradero

1. Evite exponer la máquina a la luz directa del sol y no la guarde en sitios húmedos. No utilice o guarde la máquina cerca de una fuente de calor, plancha, lámpara halógena u otros objetos candentes.
2. Utilice sólo detergentes o jabones neutros para limpiar la carcasa. Gasolina, diluyentes y polvos de limpieza pueden dañar la carcasa y la máquina; no los utilice nunca.
3. No deje caer o golpee la máquina.
4. Consulte siempre el manual de funcionamiento cuando tenga que reponer o instalar cualquier pieza, como el pie prensatela o la aguja. Así, asegurará una adecuada instalación.

Para reparaciones o ajustes

En el caso de que ocurra una malfunción o se requiera un reajuste, consulte primero la tabla de solución de problemas al final del manual de funcionamiento para inspeccionar y ajustar usted mismo la máquina. Si el problema continúa, recurra a su distribuidor autorizado local.

TABLE OF CONTENTS

KNOWING YOUR SEWING MACHINE

STRAIGHT AND ZIGZAG STITCHING

BUILT-IN STITCHES

BUTTONHOLE AND BUTTON SEWING

USING ATTACHMENTS AND APPLICATIONS

MAINTENANCE

INDEX

TABLE DES MATIÈRES

CONNAITRE SA MACHINE A COUDRE

POINTS DROITS ET POINTS ZIGZAG

POINTS INCLUS

COUTURE DE BOUTONNIERES ET DE BOUTONS

UTILISATION DES ACCESSOIRES ET LEURS APPLICATIONS

ENTRETIEN

INDEX

CONTENIDO

CONOZCA SU MÁQUINA DE COSER

PUNTADAS RECTAS Y ZIGZAG

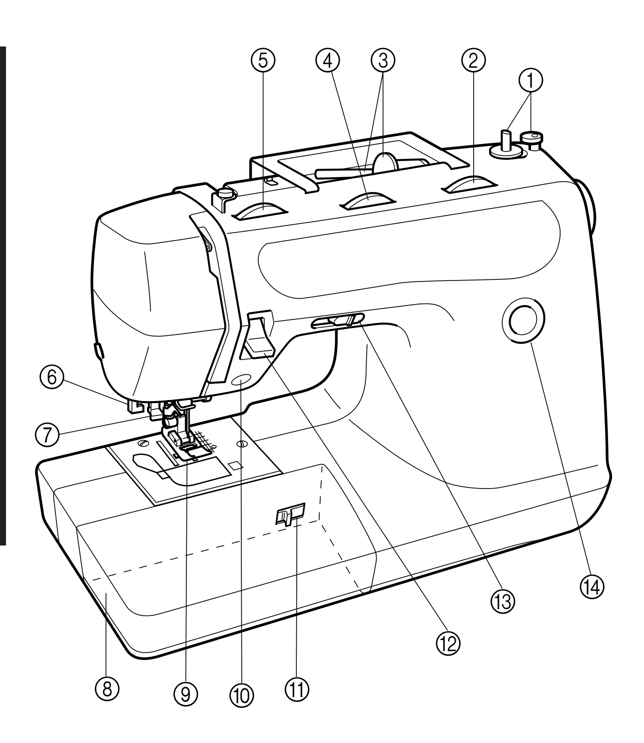
PUNTADAS INCORPORADAS

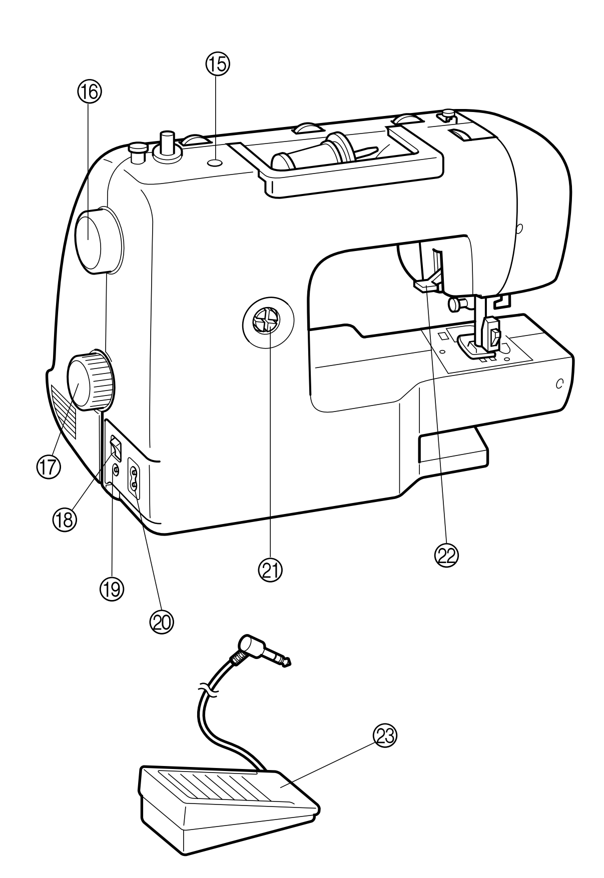
OJALES Y COSTURA DE BOTONES

USO DE ACCESORIOS Y APLICACIONES

MANTENIMIENTO

ÍNDICE





PRINCIPAL PARTS

(Model PS-2470, PS-3100)

① **BOBBIN WINDER (Page 33)**
Winds the thread onto the bobbin to be used for the lower thread.

② **STITCH LENGTH DIAL (Page 15, 26)**
Controls the length of the stitches.

③ **SPOOL PIN AND SPOOL CAP (Page 33, 39)**

④ **STITCH WIDTH DIAL (Page 28)**
Controls the stitch width.

⑤ **UPPER TENSION CONTROL DIAL (Page 46)**
Controls the tension of the upper thread.

⑥ **BUTTONHOLE LEVER (Page 63)**

⑦ **NEEDLE THREADER (Page 41)**

⑧ **FLAT BED ATTACHMENT WITH ACCESSORY COMPARTMENT (Page 14, 32)**

⑨ **ZIGZAG PRESSER FOOT (Page 5, 13)**

⑩ **START/STOP BUTTON (Page 31)**
Touch to start or stop machine.

⑪ **FEED DOG POSITION SWITCH (Page 30)**

⑫ **REVERSE SEWING LEVER (Page 29)**
Push for stitching in the reverse direction.

⑬ **SEWING SPEED CONTROLLER (Page 32)**
Controls the speed range.

⑭ **PATTERN INDICATION WINDOW (Page 15)**
Shows the stitch number to be performed.

⑮ **HOLE FOR VERTICAL SPOOL PIN (Page 44)**
Used to hold a second spool of thread for twin needle sewing.

⑯ **BALANCE WHEEL**

⑰ **PATTERN SELECTION DIAL (Page 15)**
Turn in either direction to select the desired stitch.

⑱ **MAIN POWER/SEWING LIGHT SWITCH (Page 9)**
Turn on/off the main power/sewing light switch.

⑲ **FOOT CONTROLLER JACK (Page 10)**
Insert for foot controller operation.

⑳ **CORD JACK (Page 7)**
Connect machine to power supply.

㉑ **BUTTONHOLE FINE ADJUSTMENT SCREW (Page 69)**

㉒ **PRESSER FOOT LEVER (Page 39)**

㉓ **FOOT CONTROLLER (Page 10)**
Used to control sewing speed/start and stop.

PIÈCES PRINCIPALES

(Modèle PS-2470, PS-3100)

① **DEVIDOIR (Page 34)**
Sert à enrouler le fil sur la canette.

② **SELECTEUR DE LONGUEUR DE POINT (Page 16, 27)**
Contrôle la longueur des points.

③ **PORTE-BOBINE/DISQUE BLOQUE-BOBINE (Page 34, 40)**

④ **SELECTEUR DE LARGEUR DE POINT (Page 28)**
Contrôle la largeur du point.

⑤ **SELECTEUR DE TENSION SUPERIEURE (Page 46)**
Contrôle la tension du fil supérieur.

⑥ **LEVIER POUR BOUTONNIERES (Page 64)**

⑦ **ENFILEUR (Page 42)**

⑧ **PLATEAU ET COMPARTIMENT D'ACCESSOIRES (Page 14, 32)**

⑨ **PIED-DE-BICHE POUR POINTS ZIGZAGS (Page 6, 13)**

⑩ **BOUTON DE MISE EN MARCHE/ARRET (Page 31)**
Basculer le bouton pour mettre la machine en marche ou l'arrêter.

⑪ **LEVIER D'ABAISSEMENT DES GRIFFES D'ENTRAINEMENT (Page 30)**

⑫ **LEVIER DE COUTURE EN MARCHE ARRIERE (Page 29)**
Pousser le bouton pour coudre en arrière.

⑬ **LEVIER DE CONTROLE DES PLAGES DE VITESSES (Page 32)**
Contrôle les plages de vitesses.

⑭ **FENETRE D'INDICATION DU MODELE DE POINT (Page 16)**
Indique le numéro de point sélectionné.

⑮ **ORIFICE POUR PORTE-BOBINE SUPPLEMENTAIRE (Page 44)**
Sert à placer une seconde bobine de fil lors de la couture avec une aiguille jumelée.

⑯ **VOLANT A MAIN**

⑰ **SELECTEUR DE MODELE DE POINT (Page 16)**
Tourner dans l'une ou l'autre direction pour selectionner le point désiré

⑱ **INTERRUPTEUR PRINCIPAL/DE LA LAMPE (Page 9)**
Eteint ou allume la machine et la lampe d'éclairage.

⑲ **CONNECTEUR DE LA PEDALE DU RHEOSTAT (Page 10)**
Brancher la fiche pour que la pédale du rhéostat puisse fonctionner.

⑳ **FICHE DU CORDON D'ALIMENTATION (Page 8)**
Sert à raccorder la machine à une prise de courant.

㉑ **VIS DE REGLAGE FIN DES BOUTONNIERES (Page 70)**

㉒ **LEVIER DU PIED-DE-BICHE (Page 40)**

㉓ **PEDALE DU RHEOSTAT (Page 10)**
Sert à contrôler la vitesse de couture, la mise en marche et l'arrêt.

ELEMENTOS PRINCIPALES

(Modelo PS-2470, PS-3100)

① **DISPOSITIVO DE BOBINADO DE LA CANILLA (Página 34)**
Hace bobina para la canilla que va a ser utilizada como hilo inferior.

② **SELECTOR DE LARGO DE PUNTADA (Página 16, 27)**
Controla el largo de las puntadas.

③ **EJE DEL CARRETE Y PORTA CARRETES (Página 34, 40)**

④ **SELECTOR DE ANCHO DE PUNTADA (Página 28)**
Controla el ancho de las puntadas.

⑤ **DISCO DE CONTROL DE LA TENSIÓN SUPERIOR (Página 46)**
Controla la tensión del hilo superior.

⑥ **PALANCA DE OJALES (Página 64)**

⑦ **ENHEBRADOR DE AGUJAS (Página 42)**

⑧ **PLATAFORMA CON COMPATIMENTO DE ACCESORIOS (Página 14, 32)**

⑨ **PRENSATELAS ZIGZAG (Página 6, 13)**

⑩ **BOTÓN DE PUESTA EN MARCHA/PARADA (Página 31)**
Apriete el botón para poner la máquina en marcha o pararla.

⑪ **PALANCA DE ALIMENTADORES (Página 30)**

⑫ **PULSADOR DE RETROCESO (Página 29)**
Apriete el pulsador para coser hacia atrás.

⑬ **PALANCA DE CONTROL DEL RANGO DE VELOCIDAD (Página 32)**
Controla el rango de velocidad.

⑭ **INDICADOR DE PUNTADA (Página 16)**
Muestra el número de puntada que se debe realizar.

⑮ **ORIFICO PARA EL PORTA CARRETES VERTICAL (Página 44)**
Sirve para poner un segundo carrete de hilo, para coser con una aguja doble.

⑯ **RUEDA MANUAL/POLEA**

⑰ **SELECTOR DE PUNTADAS (Página 16)**
Gírelo en cualquier sentido para seleccionar la puntada deseada.

⑱ **INTERRUPTOR PRINCIPAL/LUZ DE COSIDO (Página 9)**
Enciende o apaga la máquina así como la luz de costura.

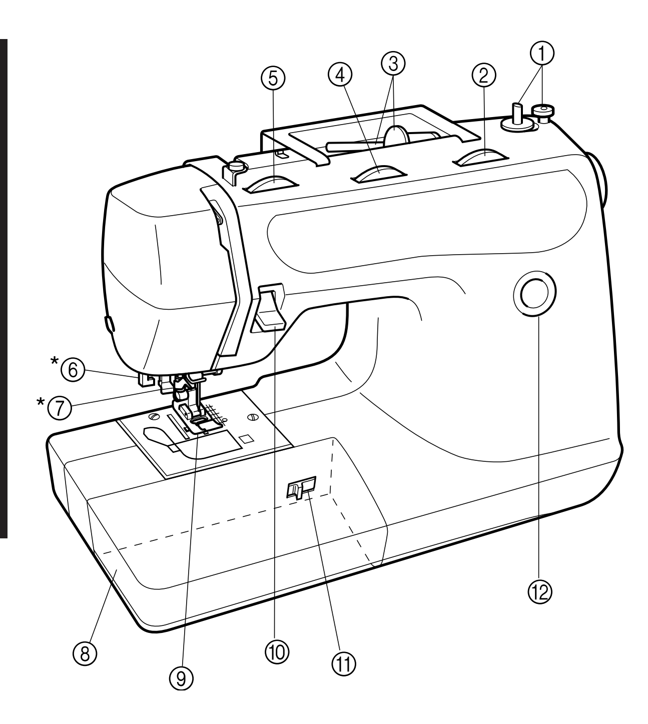
⑲ **CONECTADOR DEL PEDAL (Página 10)**
Inserte la clavija del pedal para que éste funcione.

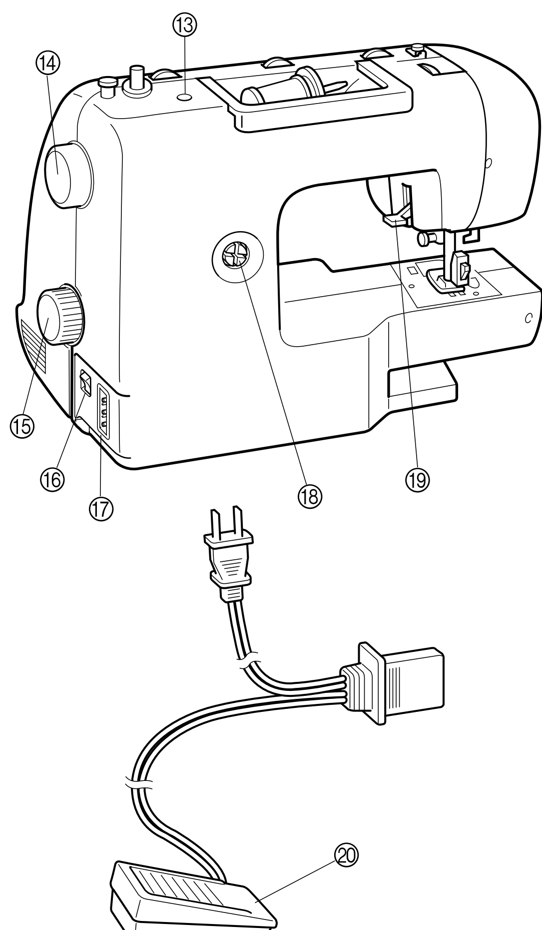
⑳ **CLAVIJA DEL CORDÓN DE ALIMENTACIÓN (Página 8)**
Permite conectar la máquina a una toma de corriente.

㉑ **TORNILLO DE AJUSTE FINO DE LOS OJALES (Página 70)**

㉒ **PALANCA DEL PRENSATELAS (Página 40)**

㉓ **PEDAL (Página 10)**
Se utiliza para controlar la velocidad, el inicio y el final del cosido.





PRINCIPAL PARTS

(Model PS-2360, PS-2250)

① **BOBBIN WINDER (Page 33)**
Winds the thread onto the bobbin to be used for the lower thread.

② **STITCH LENGTH DIAL (Page 15, 26)**
Controls the length of the stitches.

③ **SPOOL PIN AND SPOOL CAP (Page 33, 39)**

④ **STITCH WIDTH DIAL (Page 28)**
Controls the stitch width.

⑤ **UPPER TENSION CONTROL DIAL (Page 46)**
Controls the tension of the upper thread.

⑥ **BUTTONHOLE LEVER (Page 63)**
*PS-2360 only

⑦ **NEEDLE THREADER (Page 41)**
*PS-2360 only

⑧ **FLAT BED ATTACHMENT WITH ACCESSORY COMPARTMENT (Page 14, 32)**

⑨ **ZIGZAG PRESSER FOOT (Page 5, 13)**

⑩ **REVERSE SEWING LEVER (Page 29)**
Push for stitching in the reverse direction.

⑪ **FEED DOG POSITION SWITCH (Page 30)**

⑫ **PATTERN INDICATION WINDOW (Page 15)**
Shows the stitch number to be performed.

⑬ **HOLE FOR VERTICAL SPOOL PIN (Page 44)**
Used to hold a second spool of thread for twin needle sewing.

⑭ **BALANCE WHEEL**

⑮ **PATTERN SELECTION DIAL (Page 15)**
Turn in either direction to select the desired stitch.

⑯ **MAIN POWER/SEWING LIGHT SWITCH (Page 9)**
Turn on/off the main power/sewing light switch.

⑰ **FOOT CONTROLLER JACK (Page 7)**
Insert the foot controller plug for operation and connect the machine to the power supply.

⑱ **BUTTONHOLE FINE ADJUSTMENT SCREW (Page 69)**

⑲ **PRESSER FOOT LEVER (Page 39)**

⑳ **FOOT CONTROLLER (Page 10)**
Used to control sewing speed/start and stop.

PIÈCES PRINCIPALES

(Modèle PS-2360, PS-2250)

① **DEVIDOIR (Page 34)**
Sert à enrouler le fil sur la canette.

② **SELECTEUR DE LONGUEUR DE POINT (Page 16, 27)**
Contrôle la longueur des points.

③ **PORTE-BOBINE/DISQUE BLOQUE-BOBINE (Page 34, 40)**

④ **SELECTEUR DE LARGEUR DE POINT (Page 28)**
Contrôle la largeur du point.

⑤ **SELECTEUR DE TENSION SUPERIEURE (Page 46)**
Contrôle la tension du fil supérieur.

⑥ **LEVIER POUR BOUTONNIERES (Page 64)**
* PS-2360 seulement

⑦ **ENFILEUR (Page 42)**
* PS-2360 seulement

⑧ **PLATEAU ET COMPARTIMENT D'ACCESSOIRES (Page 14, 32)**

⑨ **PIED-DE-BICHE POUR POINTS ZIGZAGS (Page 6, 13)**

⑩ **LEVIER COUTURE EN MARCHE ARRIERE (Page 29)**
Appuyer pour coudre en sens inverse

⑪ **LEVIER D'ABAISSEMENT DES GRIFFES D'ENTRAINEMENT (Page 30)**

⑫ **FENETRE D'INDICATION DU MODELE DE POINT (Page 16)**
Indique le point sélectionné.

⑬ **ORIFICE POUR PORTE-BOBINE VERTICAL (Page 44)**
Sert à placer une seconde bobine de fil pour la couture avec une aiguille jumelée.

⑭ **VOLANT A MAIN**

⑮ **SELECTEUR DE MODELE DE POINT (Page 16)**
Tourner dans l'une ou l'autre direction pour selectionner le point désiré

⑯ **INTERRUPTEUR PRINCIPAL/DE LA LAMPE (Page 9)**
Sert à mettre la machine sous/hors tension et à allumer/éteindre la lampe d'éclairage.

⑰ **CONNECTEUR DE LA PEDALE DU RHEOSTAT (Page 7)**
Brancher la fiche pour que la pédale du rhéostat puisse fonctionner et brancher la machine sur une prise d'électiaté.

⑱ **VIS D'EQUILIBRAGE DES BOUTONNIERES (Page 70)**

⑲ **LEVIER DU PIED-DE-BICHE (Page 40)**

⑳ **PEDALE DU RHEOSTAT (Page 10)**
Sert à contrôler la vitesse de couture, la mise en marche et l'arrêt.

ELEMENTOS PRINCIPALES

(Modelo PS-2360, PS-2250)

① **DISPOSITIVO DE BOBINADO DE LA CANILLA (Página 34)**
Hace bobina para la canilla que va a ser utilizada como hilo inferior.

② **SELECTOR DE LARGO DE PUNTADA (Página 16, 27)**
Controla el largo de las puntadas.

③ **EJE DEL CARRETE Y PORTA CARRETES (Página 34, 40)**

④ **SELECTOR DE ANCHO DE PUNTADA (Página 28)**
Controla el ancho de las puntadas.

⑤ **DISCO DE CONTROL DE LA TENSIÓN SUPERIOR (Página 46)**
Controla la tensión del hilo superior.

⑥ **PALANCA DE OJALES (Página 64)**
* PS-2360 solamente

⑦ **ENHEBRADOR DE AGUJAS (Página 42)**
* PS-2360 solamente

⑧ **PLATAFORMA CON COMPATIMENTO DE ACCESORIOS (Página 14, 32)**

⑨ **PRENSATELAS ZIGZAG (Página 6, 13)**

⑩ **PULSADOR DE RETROCESO (Página 29)**
Apriete el pulsador para coser hacia atrás.

⑪ **PALANCA DE ALIMENTADORES (Página 30)**

⑫ **INDICADOR DE PUNTADA (Página 16)**
Muestra el número de puntada que se debe realizar.

⑬ **ORIFICIO PARA EL PORTABOBINAS VERTICAL (Página 44)**
Sirve para poner un segundo carrete de hilo para coser con una aguja doble.

⑭ **RUEDA MANUAL/POLEA**

⑮ **SELECTOR DE PUNTADAS (Página 16)**
Gírelo en cualquier sentido para seleccionar la puntada deseada.

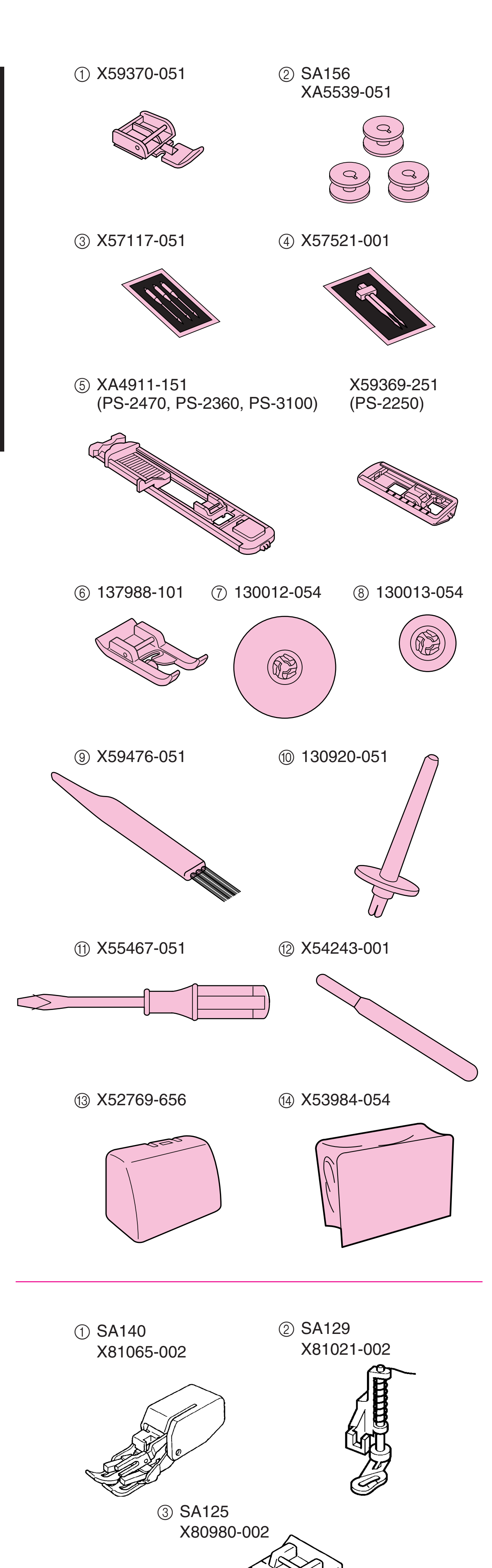
⑯ **INTERRUPTOR PRINCIPAL/LUZ DE COSIDO (Página 9)**
Encienda/apague el interruptor principal/luz de cosido.

⑰ **RECEPTÁCULO DEL PEDAL (Página 7)**
Inserte la clavija del pedal para que éste funcione y enchufe la máquina a la fuente de alimentación.

⑱ **TORNILLO DE AJUSTE FINO DE LOS OJALES (Página 70)**

⑲ **PALANCA DEL PRENSATELAS (Página 40)**

⑳ **PEDAL (Página 10)**
Se utiliza para controlar la velocidad, el inicio y el final del cosido.



ACCESSORIES

① Zipper Foot (1 pc.)
② Bobbin (3 pcs.) SA156 (For U.S.A)
XA5539-051 (For other countries)
Replacements (10-piece set)
③ Needle Pack (Regular Single Needle No. 14) (3 pcs.)
④ Twin Needle (1 pc.)
⑤ Buttonhole Foot (1 pc.)
⑥ Satin Stitch Foot (1 pc.)
⑦ Spool Cap (Large) (1 pc.)
⑧ Spool Cap (Small) (1 pc.)
⑨ Cleaning Brush (1 pc.)
⑩ Extra Spool Pin (1 pc.)
⑪ Screwdriver (1 pc.)
⑫ Seam Ripper (1 pc.)
⑬ Hard Case (1 pc.) (Model PS-2470, PS-2360, PS-3100)
⑭ Dust Cover (1 pc.) (Model PS-2250)

Parts Code for Zigzag Presser Foot: 137748-101
Parts Code for Spool Cap (Medium): X55260-153

(Model PS-2470, PS-3100)
Foot Controller: Model N5V
Parts Code: XA3931-051

NOTE (For U.S.A. only):
This foot controller can be used for Model PS-2470, PS-3100.

(Model PS-2360, PS-2250)
Foot Controller: Model N
Parts Code: J00360-051 (110/120V Area)
XA6400-051 (220/240V Area)
XA6402-051 (U.K.)
XA6404-051 (Australia, New Zealand)
XA6434-051 (110/220V Dual Ara)

NOTE (For U.S.A. only):
Foot Controller: Model N
Parts Code: J00360-051 (110/120V Area)
This foot controller can be used for Model PS-2360, PS-2250.

The above accessories are stored in the flat bed attachment. These accessories have been designed to help complete most sewing tasks.

Optional Accessories

① Walking Foot SA140 (For U.S.A)
X81065-002 (For other countries)
② Springaction Quilting Foot
SA129 (For U.S.A)
X81021-002 (For other countries)
③ 1/4-Inch Quilting Foot
SA125 (For U.S.A)
X80980-002 (For other countries)

NOTE:
The content of accessories depends on model.

ACCESSOIRES

① Pied pour fermeture à glissière (1 pc)
② Canettes de rechange (3 pcs) SA156 (pour les Etats-Unis)
XA5539-051 (pour les autres pays)
Rechanges (Jeu de 10 pièces)
③ Jeu d'aiguilles (aiguilles normales No 14) (3 pcs)
④ Aiguille jumelée (1 pc)
⑤ Pied pour boutonnières (1 pc)
⑥ Pied pour point de bourdon (1 pc)
⑦ Disque bloque-bobine (grand) (1 pc)
⑧ Disque bloque-bobine (petit) (1 pc)
⑨ Brosse (1 pc)
⑩ Porte bobine supplémentaire (1 pc)
⑪ Tournevis (1 pc)
⑫ Coupe fils (1 pc)
⑬ Etui rigide (1 pc) (Modèle PS-2470, PS-2360, PS-3100)
⑭ Couvercle (1 pc) (Modèle PS-2250)

Code des éléments pour le pied Zigzag: 137748-101
Code des éléments pour le Dique blque-bobine (moyen): X55260-153

(Modèle PS-2470, PS-3100)
Pédale du rhéostat: Modèle N5V
Code de référence: XA3931-051

REMARQUE (pour les Etats-Unis uniquement):
La présente pédale peut servir pour les modèles de machines à coudre PS-2470, PS-3100.

(Modèle PS-2360, PS-2250)
Pédale du rhéostat: Modèle N
Codes de référence: J00360-051 (zone de 110/120V)
XA6400-051 (zone de 220/240V)
XA6402-051 (Royaume-Uni)
XA6404-051 (Australie, Nouvelle Zélande)
XA6434-051 (zone mixte 110/220V)

REMARQUE (pour les Etats-Unis uniquement):
Pédale du rhéostat: Modèle N
Code de référence: J00360-051 (zone de 110/120V)
La présente pédale peut servir pour le modèle de machine à coudre PS-2360, PS-2250.

Les accessoires mentionnés ci-dessus se trouvent à l'intérieur de la table d'extension. Ils ont été conçus pour vous permettre de réaliser la plupart des tâches de couture

Accessoires en option

① Pied mobile SA140 (pour les Etats-Unis)
X81065-002 (pour les autres pays)
② Pied-de-biche à ressort pour piqués
SA129 (pour les Etats-Unis)
X81021-002 (pour les autres pays)
③ Pied quilting 1/4" SA125 (pour les Etats-Unis)
X80980-002 (pour les autres pays)

REMARQUE:
Le contenu de la trousse d'accessoires peut varier en fonction des modèles.

ACCESORIOS

① Pata de cremalleras (1 pza)
② Canilla (3 pzas) SA156 (para EE UU)
XA 5539-051 (para otros países)
Recambios (paquete de 10 piezas)
③ Paquete de agujas (agujas simples normales No 14) (3 pzas)
④ Aguja doble (1 pza)
⑤ Prensatelas para ojales (1 pza)
⑥ Prénsatela para puntada de realce (1 pza)
⑦ Tope para carretes (grande) (1 pza)
⑧ Tope para carretes (pequeño) (1 pza)
⑨ Cepillo (1 pza)
⑩ Porta carretes extra (1 pza)
⑪ Destornillador (1 pza)
⑫ Cortador para abrir costuras (1 pza)
⑬ Caja rígida (1 pza) (Modelo PS-2470, PS-2360, PS-3100)
⑭ Funda guardapolvo (1 pza) (Modelo PS-2250)

Código del prensatelas para la puntada zigzag: 137748-101
Código del prensatelas para la tope para carretes (mediana): X55260-153

(Modelo PS-2470, PS-3100)
Pedal: modelo N5V
Código: XA3931-051

NOTA (sólo para EE UU):
Este pedal puede utilizarse para los modelos de máquinas de coser PS-2470, PS-3100.

(Modelo PS-2360, PS-2250)
Pedal: modelo N
Códigos: J00360-051 (110/120 V Área)
XA6400-051 (220/240 V Área)
XA6402-051 (RU)
XA6404-051 (Australia y Nueva Zelanda)
XA6434-051 (110/220 V Área Dual)

NOTA (sólo para EE UU):
Pedal: modelo N
Código: J00360-051 (110/120 V Área)
Este pedal puede utilizarse para el modelo de máquina de coser PS-2360, PS-2250.

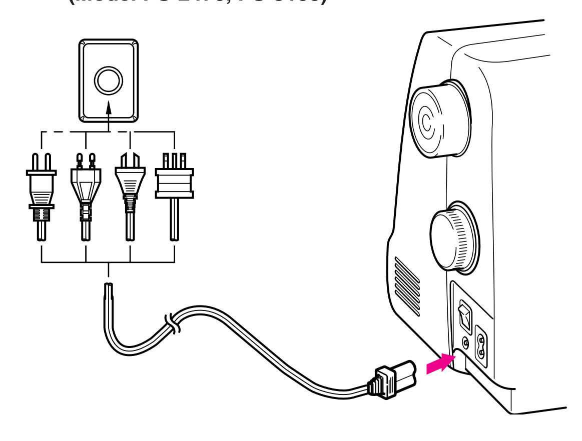
Los accesorios anteriores están almacenados en la mesa extensible. Han sido diseñados para ayudar en la realización de la mayoría de tareas de cosido.

Accesorios opcionales

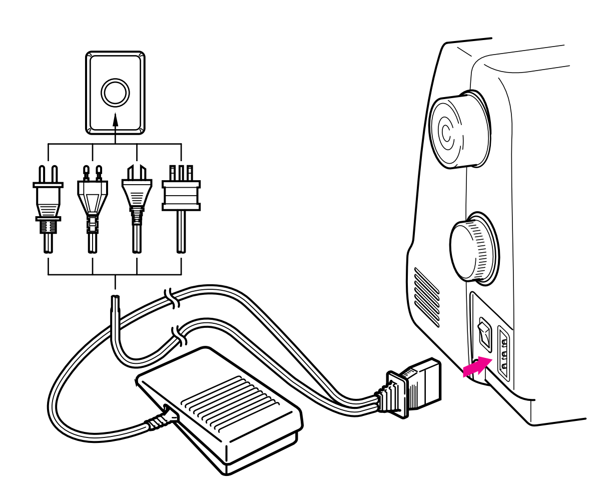
① Pie caminante SA140 (para EE UU)
X81065-002 (para otros países)
② Prensatelas enguatador
SA129 (para EE UU)
X81021-002 (para otros países)
③ Prensatela para pespunte 1/4
SA125 (para EE UU)
X80980-002 (para otros países)

NOTA:
El contenido de los accesorios depende del modelo.

(Model PS-2470, PS-3100)



(Model PS-2360, PS-2250)



OPERATING YOUR SEWING MACHINE

Connecting Plugs

1. Connect the power cord plug into the machine.
2. Connect the power supply plug into a wall outlet.

CAUTION

1. **When leaving the machine unattended, the main switch of the machine should be switched off or the plug must be removed from the socket-outlet.**
2. **When servicing the machine, or when removing covers or changing bulbs, the machine or the electrical set must be unplugged.**
3. **For U.S.A. only**
   This appliance has a polarized plug (one blade wider than the other). To reduce the risk of electric shock, this plug is intended to fit in a polarized outlet only one way. If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug.
   If it still does not fit, contact a qualified electrician to install the proper outlet. Do not modify the plug in any way.

⚠ WARNING

- **Use only regular household electricity for the power source. Using other power sources may result in fire, electric shock, or damage to the machine.**
- **Turn off the main power and remove the plug in the following circumstances:**
  - **When you are away from the machine**
  - **After using the machine**
  - **When the power fails during use**
  - **When the machine does not operate correctly due to a bad connection or a disconnection**
  - **During electrical storms**

⚠ CAUTION

- **Do not use extension cords or multi-plug adapters with many other appliances plugged in to them. Fire or electric shock may result.**
- **Do not touch the plug with wet hands. Electric shock may result.**
- **When unplugging the machine, always turn off the main power first. Always grasp the plug to remove it from the outlet. Pulling on the cord may damage the cord, or lead to fire or electric shock.**
- **Do not allow the power cord to be cut, damaged, modified, forcefully bent, pulled, twisted, or bundled. Do not place heavy objects on the cord. Do not subject the cord to heat. These things may damage the cord and cause fire or electric shock. If the cord or plug is damaged, take the machine to your authorized dealer for repairs before continuing use.**
- **Unplug the power cord if the machine is not to be used for a long period of time. Otherwise a fire may result.**

FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE A COUDRE

Raccordement

1. Raccorder la fiche du cordon d'alimentation à la machine.
2. Brancher la fiche d'alimentation à une prise secteur.

PRECAUTION:

1. **Lorsque la machine n'est pas utilisée, coupez l'interrupteur d'alimentation principal de la machine ou débranchez la machine de la prise secteur.**
2. **Lors de l'entretien de la machine, ou lorsque vous changez ou retirez les ou ampoules, la machine ou sa partie électrique doit être débranchée.**
3. **Pour les Etats-Unis uniquement**
   Cette machine à coudre est équipée d'une fiche polarisée, c'est-à-dire d'une fiche qui possède une lame plus large que l'autre. Par mesure de sécurité, il existe une seule manière d'introduire cette fiche dans une prise de courant. Si elle ne s'insère pas dans la prise, essayer dans l'autre sens. Si vous ne parvenez toujours pas à l'enfoncer dans la prise, veuillez prendre contact avec un électricien qualifié afin qu'il vienne remplacer la prise. Ne jamais modifier la fiche.

⚠ AVERTISSEMENT

- **Utilisez uniquement l'alimentation domestique normale pour alimenter votre machine. L'utilisation d'autres sources d'alimentation pourrait causer des incendies, électrocutions ou endommager la machine.**
- **Mettez hors tension et débranchez de la prise murale dans les cas suivants :**
  - **Lorsque vous n'êtes pas près de la machine**
  - **Après avoir utilisé la machine**
  - **En cas de coupure de courant durant l'utilisation de la machine**
  - **Lorsque la machine ne fonctionne pas correctement à cause d'une mauvaise connexion ou d'un débranchement**
  - **Durant les orages**

⚠ ATTENTION

- **N'utilisez pas de rallonge ni d'adaptateurs multiples pour brancher cette machine avec d'autres appareils. Autrement il y aurait risque d'électrocution ou d'incendie.**
- **Ne touchez pas la fiche si vous avez les mains mouillées. Autrement vous risqueriez de vous électrocuter.**
- **Lorsque vous débranchez la machine, veuillez toujours mettre la machine hors tension en premier. Tenez toujours la fiche pour la retirer de la prise murale. Si vous tirez sur le cordon, celui-ci pourrait être endommagé et il y aurait risque d'incendie ou d'électrocution.**
- **Ne pas couper, endommager, modifier, plier avec force, tirer sur, tordre ou lier le cordon d'alimentation. Ne placez jamais d'objets lourds sur le cordon. Ne placez jamais le cordon près d'une source de chaleur. Toutes ces actions pourraient endommager le cordon et vous risqueriez un incendie ou une électrocution. Si le cordon ou la fiche est endommagé, veuillez apporter votre machine à votre revendeur autorisé pour la faire réparer avant de continuer de l'utiliser.**
- **Débranchez le cordon d'alimentation si la machine n'est pas utilisée pendant une longue période de temps. Autrement il y aurait risque d'incendie.**

FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA DE COSER

Conexión de los enchufes

1. Conecte la clavija del cordón de alimentación a la máquina.
2. Conecte el enchufe de alimentación a una toma de corriente.

PRECAUCIÓN:

1. **Si deja la máquina desatendida, debe apagar el interruptor principal de la corriente o desenchufar el cable de la toma de corriente.**
2. **Cuando repare la máquina, retire tapas o cambie la bombilla, desenchufe la máquina de la corriente.**
3. **Sólo para EE UU**
   Esta máquina está provista de un enchufe polarizado (un borne más ancho que el otro). Como medida de seguridad, existe una sola manera de introducir el enchufe en la toma de corriente. Si no puede introducir el enchufe a fondo en la toma de corriente, cambie de lado el enchufe. Si sigue sin poderlo introducir, póngase en contacto con un electricista cualificado para que le instale una toma de corriente adecuada. No intente modificar el enchufe.

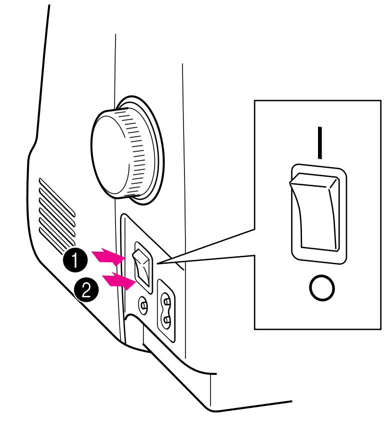
⚠ AVISO

- **Utilice sólo la corriente de casa normal para la alimentación de la máquina. El uso de otras fuentes de alimentación puede provocar incendio, descarga eléctrica o averías en la máquina.**
- **Apague la máquina y desenchufe el cable de la corriente en la siguientes situaciones:**
  - **Cuando esté alejado de la máquina**
  - **Después de usar la máquina**
  - **Cuando la alimentación se corta durante el funcionamiento**
  - **Si la máquina no funciona correctamente debido a una mala conexión o a una desconexión**
  - **Durante tormentas con relámpagos**

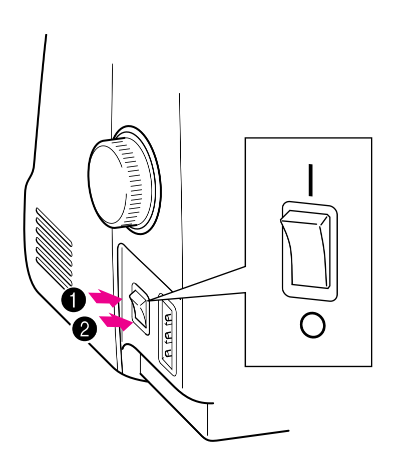
⚠ PRECAUCIÓN

- **No utilice cables de alargo ni adaptadores con demasiados aparatos conectados. Podría producirse un incendio o una descarga eléctrica.**
- **No toque el enchufe con las manos mojadas. Podría recibir una descarga eléctrica.**
- **Desenchufe siempre la máquina antes de desmontarla. Sujete siempre el enchufe para sacarlo de la toma de corriente. Si tira del cable, podría dañarlo o provocar un incendio o una descarga eléctrica.**
- **No corte, estropee, cambie, fuerce, doble, estire, tuerza o enrolle el cable. No apoye objetos pesados sobre el cable. No exponga el cable al calor. Todo esto podría estropear el cable y causar un incendio o una descarga eléctrica. Si el cable está estropeado, lleve la máquina a su distribuidor autorizado para que la repare antes de utilizarla de nuevo.**
- **Desenchufe el cable de la corriente si no va a utilizar la máquina durante un largo período de tiempo. De otra manera, podría producirse un incendio.**

(Model PS-2470, PS-3100)



(Model PS-2360, PS-2250)



Main Power/Sewing Light Switch

This switch turns the main power/sewing light on or off.

❶ Turn on (toward the "I" mark)
❷ Turn off (toward the "O" mark)

Interrupteur principal/de la lampe

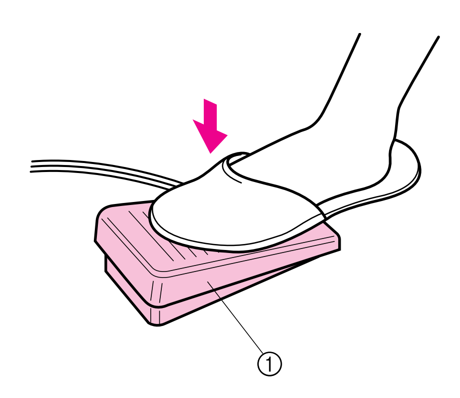
Cet interrupteur permet d'allumer et d'éteindre la machine ainsi que la lampe de couture.

❶ Allumer (pousser vers la marque "I")
❷ Eteindre (pousser vers la marque "O")

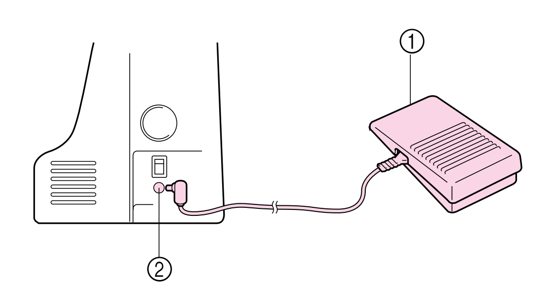
Interruptor principal/luz de cosido

Este interruptor permite apagar y encender la máquina y la luz.

❶ Encender (hacia la marca "I")
❷ Apagar (hacia la marca "O")



(Model PS-2470, PS-3100)



Foot Controller

When the foot controller is depressed lightly, the machine will run at a low speed. When the pressure on the foot controller is increased, the machine's speed will increase. When pressure on the foot controller is released, the machine will stop. Care should be taken that nothing is placed on the foot controller when the machine is not in use.

① Foot controller

> **⚠ CAUTION**
> **Do not allow fabric pieces and dust to collect in the foot controller. Doing so could cause a fire or an electric shock.**

(Model PS-2470, PS-3100)

1. With the sewing machine turned off, insert the foot controller plug into its jack on the sewing machine.

① Foot controller
② Foot controller jack

* The speed set using the sewing speed controller is the foot controller's maximum sewing speed.
* When the foot controller is being used, the Start/Stop button has no effect on the sewing.

NOTE (For U.S.A. only):
(Model PS-2470, PS-3100)
Foot Controller: Model N5V
This foot controller can be used for Model PS-2470, PS-3100.
(Model PS-2360, PS-2250)
Foot Controller: Model N
This foot controller can be used for Model PS-2360, PS-2250.

Pédale

Lorsque l'on appuie légèrement sur la pédale, la machine va fonctionner à faible vitesse. Si l'on augmente la pression, la vitesse de couture de la machine va augmenter également. La machine s'arrête lorsque la pression sur la pédale est relâchée. Il faut cependant veiller à ne rien placer sur la pédale lorsque la machine n'est pas utilisée.

① Pédale du rhéostat

> **⚠ REMARQUE**
> **Veillez à ce que des morceaux de tissu ou de la poussière ne s'accumulent pas dans la pédale. En effet, vous risqueriez de provoquer un incendie ou de vous électrocuter.**

(Modèle PS-2470, PS-3100)

1. Lorsque la machine est éteinte, introduisez la prise de la pédale dans le jack correspondant de la machine à coudre.

① Pédale de commande
② Prise de la pédale

* La vitesse définie à l'aide du sélecteur de vitesse de couture correspond à la vitesse de couture maximum de la pédale de commande.
* Lorsque vous utilisez la pédale de commande, la touche Marche/Arret n'affecte pas le fonctionnement de la machine.

REMARQUE (pour les Etats-Unis uniquement):
(Modèle PS-2470, PS-3100)
Pédale du rhéostat: Modèle N5V
La présente pédale peut servir pour les modèles de machines à coudre PS-2470, PS-3100.
(Modèle PS-2360, PS-2250)
Pédale du rhéostat: Modèle N
La présente pédale peut servir pour le modèle de machine à coudre PS-2360, PS-2250.

Pedal

Al presionar ligeramente el pedal, la máquina funcionará a baja velocidad. Al aumentar la presión, se incrementa también la velocidad de la máquina. Al soltar el pedal, la máquina se para. Asegúrese siempre de no poner ningún objeto sobre el pedal cuando la máquina no esté utilizada.

① Pedal

> **⚠ PRECAUCIÓN**
> **Evite que trozos de tela y polvo entren en el pedal. De lo contrario, podría producirse un incendio o una descarga eléctrica.**

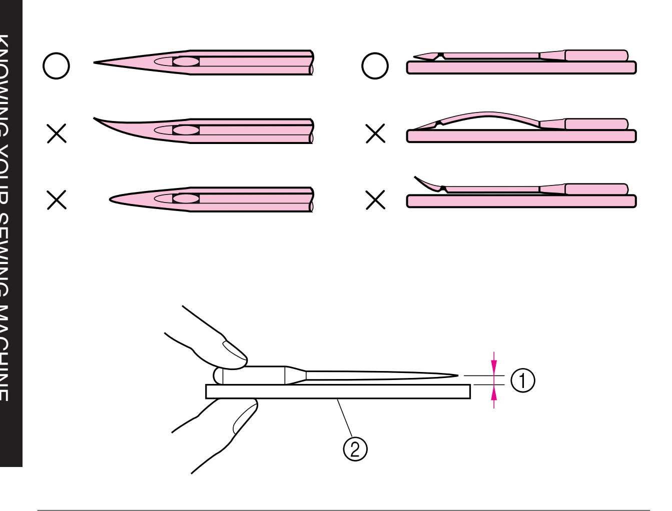
(Modelo PS-2470, PS-3100)

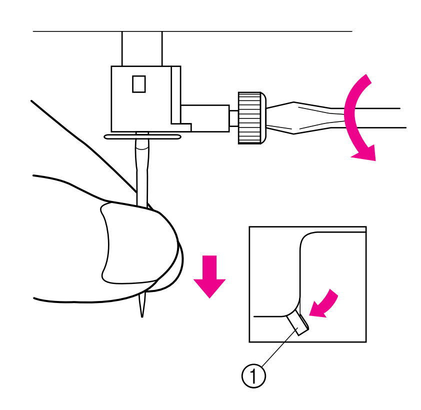
1. Con la máquina de coser apagada introduzca la clavija del pedal en la toma apropiada.

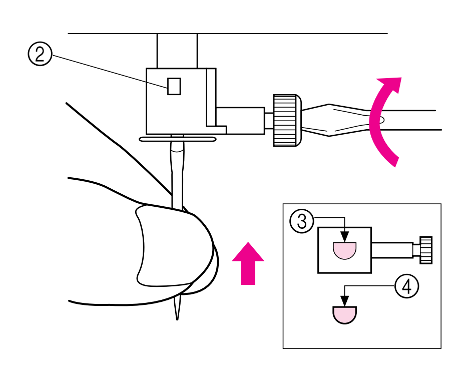
① Pedal
② Toma del pedal

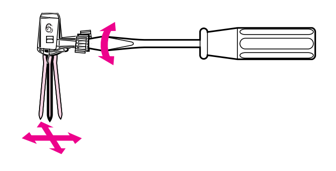
* El ajuste del selector de velocidad determina la velocidad máxima de cosido del pedal.
* Cuando utilice el pedal, el botón Inicio/Parada no afectará a la costura.

NOTA (sólo para EE UU):
(Modelo PS-2470, PS-3100)
Pedal: modelo N5V
Este pedal puede utilizarse para los modelos de máquinas de coser PS-2470, PS-3100.
(Modelo PS-2360, PS-2250)
Pedal: modelo N
Este pedal puede utilizarse para el modelo de máquina de coser PS-2360, PS-2250.









Checking the Needle

The sewing needle must always be straight and sharp for smooth sewing.

To Check the Needle Correctly:
To check the needle, place the flat side of the needle on a flat surface. Check the needle from the top and the sides. Throw away any bent needles.

① Parallel space
② Level surface (bobbin cover, glass, etc.)

* Place a level surface under the needle.

Replacing the Needle

⚠ CAUTION

- **Turn the main power switch to OFF before changing the needle. If the main power is left on and Start/Stop button is pressed or foot controller is stepped on, the machine will start and injury may result.**
- **Use only sewing machine needles for home use. Other needles may bend or break and cause injury.**
- **Never sew with a bent needle. A bent needle will easily break and cause injury.**

1. Remove the power supply plug from the outlet.
2. Raise the needle bar to its highest position.
3. Lower the presser foot.
4. Remove the needle by loosening the needle clamp screw.

① Presser foot lever

CAUTION
Do not loosen or tighten the needle clamp screw with a strong force, otherwise it may be damaged.

5. With the flat side of the needle facing the back, insert the new needle all the way to the top of the needle stopper (viewing window) in the needle clamp. Use a screwdriver to securely tighten the needle clamp screw.

② Needle stopper
③ Hole for setting needle
④ Flat side of needle

⚠ CAUTION
Be sure to push in the needle until it touches the stopper, and securely tighten the needle clamp screw with a screw-driver. If the needle is not completely inserted or the needle clamp screw is loose, the needle may break or the machine may be damaged.

Vérification de l'aiguille

L'aiguille doit toujours être droite et pointue pour piquer correctement.

Pour contrôler correctement une aiguille :
Pour contrôler l'aiguille, placez le côté plat de l'aiguille sur une surface plane. Vérifiez l'aiguille à partir du haut et des côtés. Jetez toutes les aiguilles tordues.

① Espace parallèle
② Surface plane (couvercle de bobine, plaque de verre, etc.)

* Placez l'aiguille sur une surface plane.

Pour remplacer l'aiguille

ATTENTION

- **Avant de changer l'aiguille, mettez la machine hors tension. Si la machine est sous tension et que vous appuyez accidentellement sur la touche Marche/Arrêt ou sur la pèdale, la machine démarrera et vous risquez de vous blesser.**
- **Utilisez uniquement des aiguilles à coudre pour machine à usage domestique. Les autres aiguilles risquent de se tordre ou de casser, et de vous blesser.**
- **Ne jamais coudre avec une aiguille tordue. Les risques d'accidents dus à une aiguille tordue sont élevés.**

1. Retirer la fiche de la prise de courant.
2. Remonter complètement l'aiguille.
3. Abaisser le pied-de-biche.
4. Retirer l'aiguille en desserrant la fixation.

① Levier du pied-de-biche

ATTENTION
N'appuyez pas trop sur la vis du support d'aiguille. Sinon, vous risquez d'endommager l'aiguille ou la machine.

5. Le côté plat de l'aiguille tourné vers l'arrière, enfoncez la nouvelle aiguille jusqu'au haut de la butée d'aiguille (fenêtre de contrôle) du support d'aiguille. A l'aide d'un tournevis, fixez soigneusement la vis du support d'aiguille.

② Butée d'aiguille
③ Trou de fixation de l'aiguille
④ Côté plat de l'aiguille

ATTENTION

Veillez à enfoncer l'aiguille jusqu'à ce qu'elle touche la butée et à visser soigneusement la vis de support de l'aiguille à l'aide d'un tournevis. Si l'aiguille n'est pas entièrement insérée ou si la vis du support d'aiguille n'est pas correctement vissée, l'aiguille risque de casser ou la machine d'être endommagée.

Verificación de la aguja

La aguja de costura siempre debe estar bien recta y afilada para una buena costura.

Para comprobar la aguja:
Para revisar la aguja, coloque la parte plana de la aguja sobre una superficie plana. Compruebe la aguja por la parte superior y los laterales. Tire las agujas que estén dobladas.

① Espacio paralelo
② Superficie plana (tapa de la bobina, cristal, etc.)

* Coloque la superficie plana debajo de la aguja.

Cambio de la aguja

PRECAUCIÓN

- **Desenchufe la máquina de coser de la alimentación antes de cambiar la aguja. Si deja la máquina enchufada a la corriente y aprieta el botón Marcha/Parada o pisa el pedal, la máquina se pondrá en marcha y podría causar lesiones.**
- **Utilice sólo agujas de máquina de coser para uso doméstico. Otras agujas podrían doblarse o romperse y causar lesiones.**
- **Nunca cosa con una aguja doblada. Una aguja doblada se rompe fácilmente y podría hacerle daño.**

1. Retire el enchufe de alimentación de la toma de corriente.
2. Levante la barra de la aguja a su posición más alta.
3. Baje el prensatelas.
4. Retire la aguja, aflojando la abrazadera de la aguja.

① Palanca del prensatelas

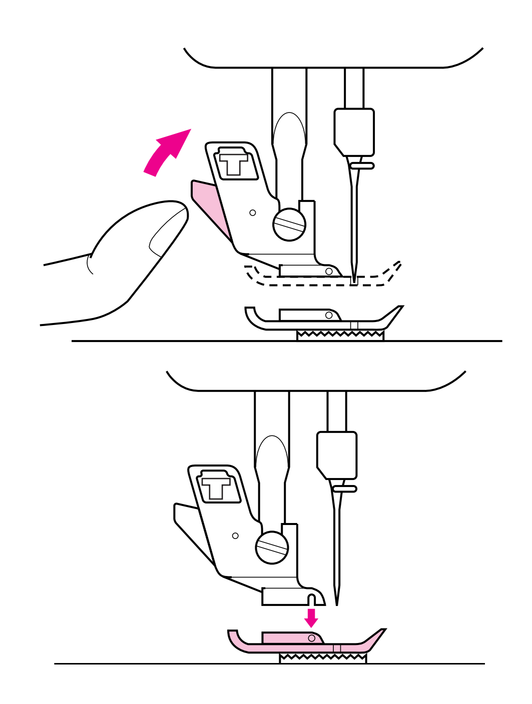
PRECAUCIÓN
No apriete el tornillo de la presilla de la aguja. De lo contrario, podría estropear la aguja o la máquina.

5. Con la parte plana de la aguja mirando hacia la parte trasera de la máquina, inserte la nueva aguja hasta el final de la cavidad (mirilla) en la presilla de la aguja. Utilice el destornillador para apretar bien el tornillo de la presilla de la aguja.

② Cavidad
③ Orificio para la aguja
④ Parte plana de la aguja

PRECAUCIÓN

Asegúrese de empujar la aguja hasta que llegue al tope de la cavidad y apriete fuertemente el tornillo de la presilla de la aguja con un destornillador. Si la aguja no está completamente insertada o el tornillo de la presilla de la aguja está suelto, la aguja podría romperse o la máquina podría estropearse.



Changing the Presser Foot

⚠ CAUTION

- **Always turn off the power before changing the presser foot. If the power is on and the Start/Stop button is pressed or foot controller is stepped on, the machine will start and may cause injury.**
- **Always use the correct presser foot for the selected stitch pattern. If the wrong presser foot is used, the needle may strike the presser foot and bend or break, and may cause injury.**
- **Only use presser feet for this machine. Using other presser feet may lead to accident or injury.**

It may be necessary to change the presser foot according to your sewing needs.

SNAP-ON TYPE

1. Raise the needle to its highest position by turning the balance wheel toward you (counter clockwise) and raise the presser foot lever.
2. Release the foot by raising the lever located at the back of the holder.
3. Place a different presser foot on the needle plate so that the bar on the presser foot is in line with the slot on the shank.
4. Lower the presser foot lever and fix the presser foot onto the shank. If the presser foot is in the correct location, the bar should snap in.

Changement de pied-de-biche

⚠ ATTENTION

- **Mettez toujours la machine hors tension avant de changer le pied-de-biche. Si la machine est sous tension et que la touche Marche/Arrêt ou la pèdale est enfoncée, la machine démarrera et vous risquez de vous blesser.**
- **Utilisez toujours le pied-de-biche qui correspond au motif de point sélectionné. Si vous n'utilisez pas le bon modèle de pied-de-biche, l'aiguille risque de le toucher, de se tordre ou de casser, et de vous blesser.**
- **Utilisez uniquement les pieds-de-biche conçus pour cette machine. Si vous utilisez d'autres pieds-de-biche, vous risquez de vous blesser.**

En fonction des besoins, il peut s'avérer nécessaire de changer le pied-de-biche.

MODELE A CLIQUET

1. Remonter complètement l'aiguille en tournant le volant vers soi (dans le sens opposé aux aiguilles d'une montre) et lever le pied-de-biche.
2. Libérer le pied en levant le levier situé à l'arrière du support.
3. Placer un pied différent sur la plaque à aiguille de telle manière que la tige du pied-de-biche s'aligne avec la fente de la fixation.
4. Abaisser le levier du pied-de-biche et fixer le pied sur l'axe. Si le pied-de-biche est mis correctement, la tige devrait se mettre en place d'elle même avec un déclic.

Cambio del prensatelas

⚠ PRECAUCIÓN

- **Desenchufe siempre la máquina de la alimentación antes de cambiar el pie prensatela. Si la máquina de coser está enchufada a la corriente y pulsa el botón Marcha/Parada o si pisa el pedal, la máquina se pondrá en funcionamiento y podría hacerse daño.**
- **Utilice siempre el pie prensatela adecuado para el pespunte seleccionado. Si utiliza un pie prensatela inadecuado, la aguja podría chocar contra el pie prensatela y doblarse o romperse, lo que puede causar lesiones.**
- **Use el pie prensatela sólo para esta máquina de coser. Si usa otro pie prensatela, podría causar una avería o hacerse daño.**

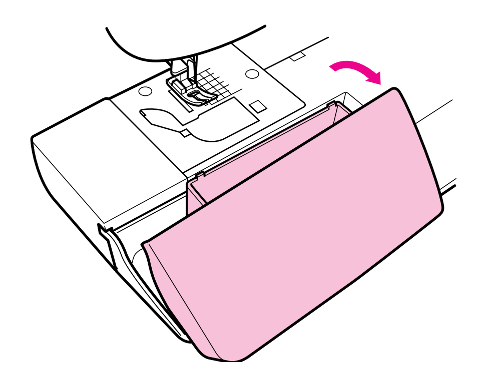
Según sus necesidades de costura, puede ser necesario cambiar el prensatelas.

TIPO DE ENGANCHE DE GOLPE

1. Levante la aguja a su posición más alta, girando la ruedecilla hacia usted (en el sentido contrario al de las manecillas de un reloj) y levante la palanca del prensatelas.
2. Suelte el prensatelas levantando la palanca que hay en la parte trasera del soporte.
3. Coloque otro prensatelas en la placa de agujas de tal forma que la barra del prensatelas quede alineada con la ranura del soporte.
4. Baje la palanca del prensatelas y fije el prensatelas en el soporte. Si el prensatelas está bien colocado, la barra debe engancharse de golpe.

Flat Bed Attachment

The accessories are stored in a compartment under the flat bed attachment cover, which can be opened by flipping it toward you.



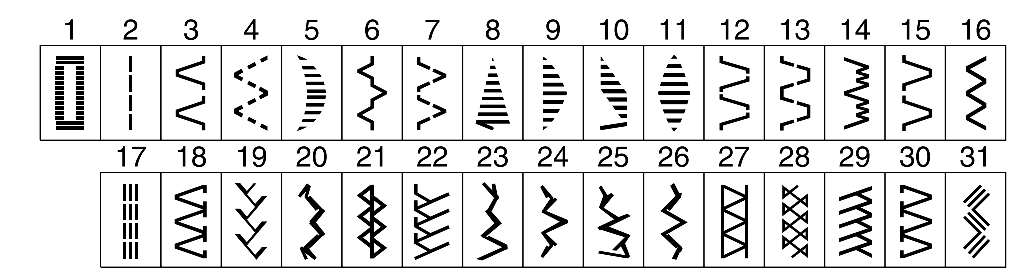
Plateau

Les accessoires sont rangés dans un compartiment sous la plateau. Vous pouvez l'ouvrir en la faisant pivoter vers vous.

Plataforma

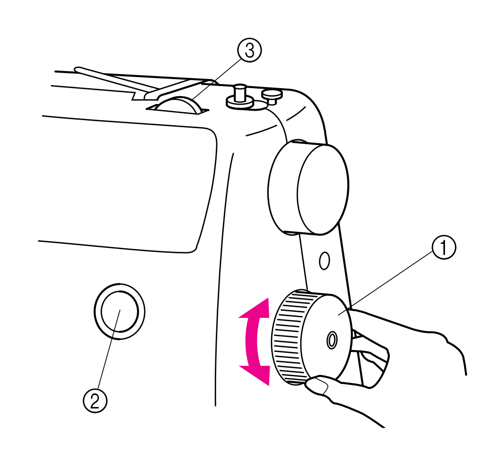
Los accesorios están almacenados en un compartimiento situado debajo de la tapa de la plataforma. Para abrir la tapa, tire de ella hacia usted.

**PS-2470,
PS-3100**



VARIOUS CONTROLS

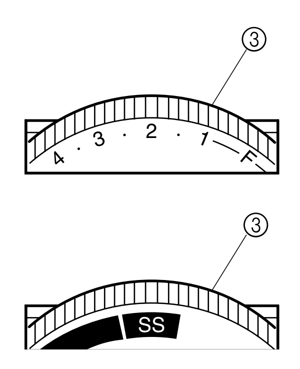
Pattern Selection Dial



CAUTION
When you use the Pattern Selection Dial to select a pattern, turn the balance wheel to the front (counter-clockwise) by hand to set the needle in the highest position before selecting the pattern. If the needle is in the down position when the Pattern Selection Dial is turned, the needle, presser foot, or fabric may be damaged.

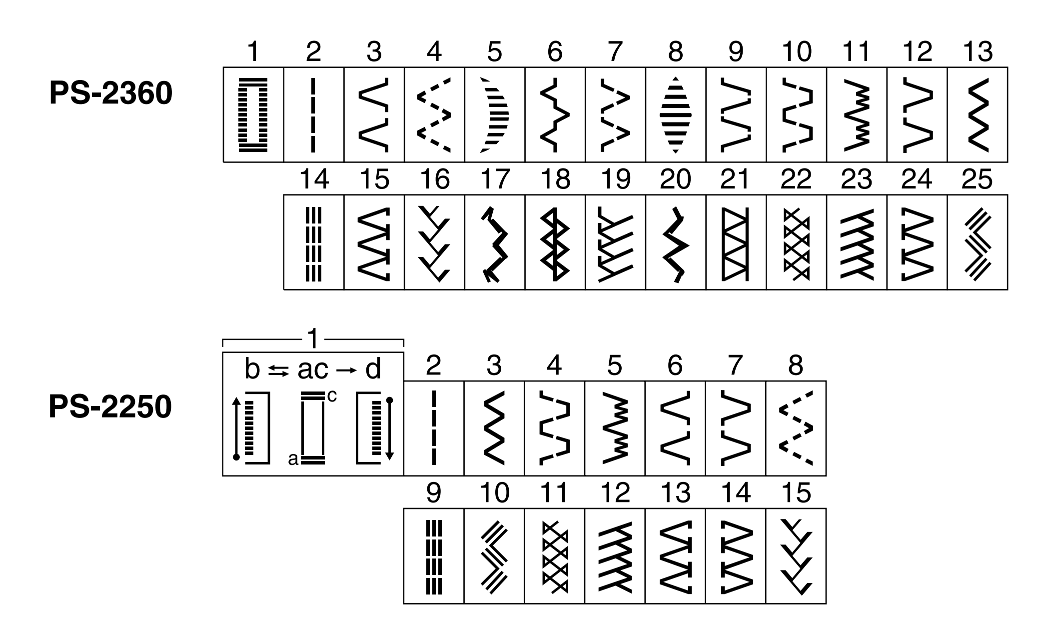
To select a stitch, simply turn the Pattern Selection Dial, located on the right side of the machine. The Pattern Selection Dial may be turned in either direction. The following page shows the recommended range of stitch lengths and widths.

① Pattern selection dial
② Pattern number



The stitches that are available depend on the Stitch Length Dial setting. If the Stitch Length Dial is set between 0 and 4.5, any of the stitches in the top row can be selected. If the Stitch Length Dial is set to SS, any of the stitches in the bottom row can be selected.

③ Stitch length dial



DESCRIPTIF DES DIFFERENTES COMMANDES

Sélecteur de modèle de point

ATTENTION
Lorsque le sélecteur de modèle de point est utilisé pour sélectionner un point, tourner le volant vers l'avant (sens antihoraire) à la main pour mettre l'aiguille dans sa position haute avant de sélectionner le point. Si l'aiguille est dans sa position basse, l'aiguille, la pédale ou le tissu risque d'être endommagé.

Pour sélectionner un point, il suffit de tourner le sélecteur de modèles situé sur le côté droit de la machine, dans l'une ou l'autre direction. A la page suivante, vous trouverez une liste des plages de longueur et de largeur recommandées pour chaque point.

① Sélecteur de modèle de point
② Numéro du modèle de point

Les points disponibles dépendent du réglage du sélecteur de longueur de point. Si ce sélecteur est réglé entre 0 et 4,5, vous pouvez sélectionner n'importe quel point de la rangée supérieure. Si le sélecteur est réglé sur SS, vous pouvez sélectionner tout point de la rangée inférieure.

③ Sélecteur de longueur de point.

DISTINTOS MANDOS

Selector de puntadas

PRECAUCIÓN
Cuando utilice el selector de puntadas, antes de seleccionar la puntada gire la ruedecilla hacia delante (hacia la izquierda) con la mano para poner la aguja en la posición más alta. Si gira el selector de puntada con la aguja en la poción bajada, la aguja, el prénsatelas o el tejido podrían dañarse.

Para seleccionar una puntada, sólo hace falta girar el selector de puntadas, situado en la derecha de la máquina. Este selector se puede girar en cualquier sentido. En la página siguiente, se indican las zonas recomendadas de largos y anchos de puntadas.

① Selector de puntadas
② Número de puntada

Las puntadas disponibles dependen de la posición del selector de largo de puntada. Si está situado entre 0 y 4,5, pueden seleccionarse todas las puntadas que aparecen en la fila superior. Si está situado en SS, pueden seleccionarse todas las puntadas que aparecen en la fila inferior.

③ Selector de largo de puntada

RECOMMENDED WIDTHS AND LENGTHS FOR STITCHES

(Model PS-2470, PS-3100)

PATTERN	STITCH NAME	RECOMMENDED WIDTH mm (inch)	RECOMMENDED LENGTH mm (inch)	INSTRUCTION MANUAL PAGE
	1-STEP AUTOMATIC BUTTONHOLE	3-5 (Dial 4-7) (1/8-3/16)	F-1.5 (1/64-1/16)	63
	STRAIGHT STITCH	6.5 (1/4)	1-4.5 (1/16-3/16)	50, 73, 75
	BLIND HEM STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	F-2 (1/64-1/16)	54
	ELASTIC STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	F-2.5 (1/64-3/32)	56
	SCALLOP STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	F-1.5 (1/64-1/16)	58
	BRIDGING STITCH RAMPART STITCH DOUBLE ACTION STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	F-3 (1/64-1/8)	57
	ELASTIC SHELL TUCK STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	F-3 (1/64-1/8)	61
	ARROWHEAD STITCH TRIANGLE STITCH PARALLELOGRAM STITCH BEAD STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	F-1 (1/64-1/16)	59
	STRETCH BLIND HEM STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	F-1.5 (1/64-1/16)	54
	SHELL TUCK STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	F-3 (1/64-1/8)	55
	ZIGZAG STITCH	0-6.5 (0-1/4)	F-4.5 (1/64-3/16)	53, 72, 76, 77
	TRIPLE STRETCH STITCH	6.5 (1/4)	SS Fixed 2.5 (3/32)	50
	ELASTIC OVERLOCK STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	SS Fixed 2.5 (3/32)	61
	FEATHER STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	SS Fixed 2.5 (3/32)	62
	DECORATIVE STITCH	6.5 (1/4)	SS Fixed 2.5 (3/32)	59
	DECORATIVE STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	SS Fixed 2.5 (3/32)	59
	DECORATIVE STITCH	6.5 (1/4)	SS Fixed 2.5 (3/32)	59
	DECORATIVE HEM STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	SS Fixed 2.5 (3/32)	57
	FAGOTING STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	SS Fixed 2.5 (3/32)	60
	COMB STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	SS Fixed 2.5 (3/32)	61
	ELASTIC OVERLOCK STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	SS Fixed 2.5 (3/32)	61
	TRIPLE ZIGZAG STRETCH STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	SS Fixed 2.5 (3/32)	62

RECOMMENDED WIDTHS AND LENGTHS FOR STITCHES

(Model PS-2360)

PATTERN	STITCH NAME	RECOMMENDED WIDTH mm (inch)	RECOMMENDED LENGTH mm (inch)	INSTRUCTION MANUAL PAGE
	1-STEP AUTOMATIC BUTTONHOLE	3-5 (Dial 4-7) (1/8-3/16)	F-1.5 (1/64-1/16)	63
	STRAIGHT STITCH	6.5 (1/4)	1-4.5 (1/16-3/16)	50, 73, 75
	BLIND HEM STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	F-2 (1/64-1/16)	54
	ELASTIC STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	F-2.5 (1/64-3/32)	56
	SCALLOP STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	F-1.5 (1/64-1/16)	58
	BRIDGING STITCH RAMPART STITCH DOUBLE ACTION STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	F-3 (1/64-1/8)	57
	ELASTIC SHELL TUCK STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	F-3 (1/64-1/8)	61
	BEAD STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	F-1 (1/64-1/16)	59
	STRETCH BLIND HEM STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	F-1.5 (1/64-1/16)	54
	SHELL TUCK STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	F-3 (1/64-1/8)	55, 72, 76, 77
	ZIGZAG STITCH	0-6.5 (0-1/4)	F-4.5 (1/64-3/16)	53
	TRIPLE STRETCH STITCH	6.5 (1/4)	SS Fixed 2.5 (3/32)	50
	ELASTIC OVERLOCK STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	SS Fixed 2.5 (3/32)	61
	FEATHER STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	SS Fixed 2.5 (3/32)	62
	DECORATIVE STITCH	6.5 (1/4)	SS Fixed 2.5 (3/32)	59
	DECORATIVE STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	SS Fixed 2.5 (3/32)	59
	DECORATIVE STITCH	6.5 (1/4)	SS Fixed 2.5 (3/32)	59
	DECORATIVE HEM STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	SS Fixed 2.5 (3/32)	57
	FAGOTING STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	SS Fixed 2.5 (3/32)	60
	COMB STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	SS Fixed 2.5 (3/32)	61
	ELASTIC OVERLOCK STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	SS Fixed 2.5 (3/32)	61
	TRIPLE ZIGZAG STRETCH STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	SS Fixed 2.5 (3/32)	62

RECOMMENDED WIDTHS AND LENGTHS FOR STITCHES

(Model PS-2250)

PATTERN	STITCH NAME	RECOMMENDED WIDTH mm (inch)	RECOMMENDED LENGTH mm (inch)	INSTRUCTION MANUAL PAGE
b ⇆ ac → d	4-STEP AUTOMATIC BUTTONHOLE	3-5 (Dial 4-7) (1/8-3/16)	F-1.5 (1/64-1/16)	66
	STRAIGHT STITCH	6.5 (1/4)	1-4.5 (1/16-3/16)	50, 73, 75
	ZIGZAG STITCH	0-6.5 (0-1/4)	F-4.5 (1/64-3/16)	53, 72, 76, 77
	DOUBLE ACTION STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	F-3 (1/64-1/8)	57
	STRETCH BLIND HEM STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	F-1.5 (1/64-1/16)	54
	BLIND HEM STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	F-2 (1/64-1/16)	54
	SHELL TUCK STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	F-3 (1/64-1/8)	55
	ELASTIC STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	F-2.5 (1/64-3/32)	56
	TRIPLE STRETCH STITCH	6.5 (1/4)	SS Fixed 2.5 (3/32)	50
	TRIPLE ZIGZAG STRETCH STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	SS Fixed 2.5 (3/32)	62
	FAGOTING STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	SS Fixed 2.5 (3/32)	60
	COMB STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	SS Fixed 2.5 (3/32)	61
	ELASTIC OVERLOCK STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	SS Fixed 2.5 (3/32)	61
	ELASTIC OVERLOCK STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	SS Fixed 2.5 (3/32)	61
	FEATHER STITCH	3-6.5 (1/8-1/4)	SS Fixed 2.5 (3/32)	62

LONGUEURS ET LARGEURS RECOMMANDEES POUR CHAQUE POINT

(Modèle PS-2470, PS-3100)

MODÈLE	NOM DU POINT	LARGEUR RECOMMANDÉE (EN MM)	LONGUEUR RECOMMANDÉE (EN MM)	PAGE DU MANUEL
	BOUTONNIÈRE AUTOMATIQUE EN 1 PHASE	3-5 (Disque 4-7) (1/8-3/16)	F-1,5 (1/64-1/16)	64
	POINT DROIT	6,5 (1/4)	1-4,5 (1/16-3/16)	51, 74, 75
	POINT OURLET INVISIBLE	3-6,5 (1/8-1/4)	F-2 (1/64-1/16)	54
	POINT ELASTIQUE	3-6,5 (1/8-1/4)	F-2,5 (1/64-3/32)	56
	FESTON	3-6,5 (1/8-1/4)	F-1,5 (1/64-1/16)	58
	POINT PONT POINT EN REMPARTS POINT RENFORCÉ	3-6,5 (1/8-1/4)	F-3 (1/64-1/8)	57
	PLISSE ELASTIQUE	3-6,5 (1/8-1/4)	F-3 (1/64-1/8)	61
	POINT FLECHE POINT TRIANGULAIRE POINT EN PARALLELOGRAMME FESTON DOUBLE	3-6,5 (1/8-1/4)	F-1 (1/64-1/16)	59
	POINT ÉLASTIQUE INVISIBLE	3-6,5 (1/8-1/4)	F-1,5 (1/64-1/16)	54
	POINT PICOT	3-6,5 (1/8-1/4)	F-3 (1/64-1/8)	55
	POINT ZIGZAG	0-6,5 (0-1/4)	F-4,5 (1/64-3/16)	53, 72, 76, 78
	POINT TRIPRE	6,5 (1/4)	SS Fixe 2,5 (3/32)	51
	OVERLOCK ÉLASTIQUE	3-6,5 (1/8-1/4)	SS Fixe 2,5 (3/32)	61
	POINT PLUME	3-6,5 (1/8-1/4)	SS Fixe 2,5 (3/32)	62
	POINT DECORATIF	6,5 (1/4)	SS Fixe 2,5 (3/32)	59
	POINT DECORATIF	3-6,5 (1/8-1/4)	SS Fixe 2,5 (3/32)	59
	POINT DECORATIF	6,5 (1/4)	SS Fixe 2,5 (3/32)	59
	OUTLET INVISIBLE DÉCORATIF	3-6,5 (1/8-1/4)	SS Fixe 2,5 (3/32)	57
	POINT FAGOT	3-6,5 (1/8-1/4)	SS Fixe 2,5 (3/32)	60
	POINT PEIGNE	3-6,5 (1/8-1/4)	SS Fixe 2,5 (3/32)	61
	OVERLOCK ÉLASTIQUE	3-6,5 (1/8-1/4)	SS Fixe 2,5 (3/32)	61
	TRIPLE POINT ZIGZAG	3-6,5 (1/8-1/4)	SS Fixe 2,5 (3/32)	62

LONGUEURS ET LARGEURS RECOMMANDEES POUR CHAQUE POINT

(Modèle PS-2360)

MODÈLE	NOM DU POINT	LARGEUR RECOMMANDÉE (EN MM)	LONGUEUR RECOMMANDÉE (EN MM)	PAGE DU MANUEL
	BOUTONNIÈRE AUTOMATIQUE EN 1 PHASE	3-5 (Disque 4-7) (1/8-3/16)	F-1,5 (1/64-1/16)	64
	POINT DROIT	6,5 (1/4)	1-4,5 (1/16-3/16)	51, 74, 75
	POINT OURLET INVISIBLE	3-6,5 (1/8-1/4)	F-2 (1/64-1/16)	54
	POINT ELASTIQUE	3-6,5 (1/8-1/4)	F-2,5 (1/64-3/32)	56
	FESTON	3-6,5 (1/8-1/4)	F-1,5 (1/64-1/16)	58
	POINT PONT POINT EN REMPARTS POINT RENFORCÉ	3-6,5 (1/8-1/4)	F-3 (1/64-1/8)	57
	PLISSE ELASTIQUE	3-6,5 (1/8-1/4)	F-3 (1/64-1/8)	61
	FESTON DOUBLE	3-6,5 (1/8-1/4)	F-1 (1/64-1/16)	59
	POINT ÉLASTIQUE INVISIBLE	3-6,5 (1/8-1/4)	F-1,5 (1/64-1/16)	54
	POINT PICOT	3-6,5 (1/8-1/4)	F-3 (1/64-1/8)	55, 72, 76, 78
	POINT ZIGZAG	0-6,5 (0-1/4)	F-4,5 (1/64-3/16)	53
	POINT TRIPRE	6,5 (1/4)	SS Fixe 2,5 (3/32)	51
	OVERLOCK ÉLASTIQUE	3-6,5 (1/8-1/4)	SS Fixe 2,5 (3/32)	61
	POINT PLUME	3-6,5 (1/8-1/4)	SS Fixe 2,5 (3/32)	62
	POINT DECORATIF	6,5 (1/4)	SS Fixe 2,5 (3/32)	59
	POINT DECORATIF	3-6,5 (1/8-1/4)	SS Fixe 2,5 (3/32)	59
	POINT DECORATIF	6,5 (1/4)	SS Fixe 2,5 (3/32)	59
	OUTLET INVISIBLE DÉCORATIF	3-6,5 (1/8-1/4)	SS Fixe 2,5 (3/32)	57
	POINT FAGOT	3-6,5 (1/8-1/4)	SS Fixe 2,5 (3/32)	60
	POINT PEIGNE	3-6,5 (1/8-1/4)	SS Fixe 2,5 (3/32)	61
	OVERLOCK ÉLASTIQUE	3-6,5 (1/8-1/4)	SS Fixe 2,5 (3/32)	61
	TRIPLE POINT ZIGZAG	3-6,5 (1/8-1/4)	SS Fixe 2,5 (3/32)	62

LONGUEURS ET LARGEURS RECOMMANDEES POUR CHAQUE POINT

(Modèle PS-2250)

MODÈLE	NOM DU POINT	LARGEUR RECOMMANDÉE (EN MM)	LONGUEUR RECOMMANDÉE (EN MM)	PAGE DU MANUEL
b ⇆ ac → d	BOUTONNIÈRE AUTOMATIQUE EN 4 PHASE	3-5 (Disque 4-7) (1/8-3/16)	F-1,5 (1/64-1/16)	66
	POINT DROIT	6,5 (1/4)	1-4,5 (3/64-3/16)	51, 74, 75
	POINT ZIGZAG	0-6,5 (0-1/4)	F-4,5 (1/64-3/16)	53, 72, 76, 78
	POINT RENFORCÉ	3-6,5 (1/8-1/4)	F-3 (1/64-1/8)	57
	POINT ÉLASTIQUE INVISIBLE	3-6,5 (1/8-1/4)	F-1,5 (1/64-1/16)	54
	POINT OURLET INVISIBLE	3-6,5 (1/8-1/4)	F-2 (1/64-1/16)	54
	POINT PICOT	3-6,5 (1/8-1/4)	F-3 (1/64-1/8)	55
	POINT ELASTIQUE	3-6,5 (1/8-1/4)	F-2,5 (1/64-3/32)	56
	POINT TRIPRE	6,5 (1/4)	SS Fixe 2,5 (3/32)	51
	TRIPLE POINT ZIGZAG	3-6,5 (1/8-1/4)	SS Fixe 2,5 (3/32)	62
	POINT FAGOT	3-6,5 (1/8-1/4)	SS Fixe 2,5 (3/32)	60
	POINT PEIGNE	3-6,5 (1/8-1/4)	SS Fixe 2,5 (3/32)	61
	OVERLOCK ÉLASTIQUE	3-6,5 (1/8-1/4)	SS Fixe 2,5 (3/32)	61
	OVERLOCK ÉLASTIQUE	3-6,5 (1/8-1/4)	SS Fixe 2,5 (3/32)	61
	POINT PLUME	3-6,5 (1/8-1/4)	SS Fixe 2,5 (3/32)	62

ANCHOS Y LARGOS RECOMENDADOS PARA CADA PUNTADA

(Modelo PS-2470, PS-3100)

PUNTADA	NOMBRE	ANCHO ECOMENDADO EN mm (pulgadas)	LARGO RECOMENDADO EN mm (pulgadas)	PÁGINA DEL MANUAL
	OJAL AUTOMÁTICO DE 1 PASO	3-5 (Dial 4-7) (1/8-3/16)	F-1,5 (1/64-1/16)	64
	PUNTADA RECTA	6,5 (1/4)	1-4,5 (1/16-3/16)	51, 74, 75
	PUNTADA INVISIBLE	3-6,5 (1/8-1/4)	F-2 (1/64-1/16)	54
	PUNTADA ELÁSTICA	3-6,5 (1/8-1/4)	F-2,5 (1/64-3/32)	56
	PUNTADA FESTÓN	3-6,5 (1/8-1/4)	F-1,5 (1/64-1/16)	58
	PUNTADA PUENTE PUNTADA ONDAS ABIERTAS PUNTADA DE ACCIÓN DOBLE	3-6,5 (1/8-1/4)	F-3 (1/64-1/8)	57
	PUNTADA ONDAS ELÁSTICAS	3-6,5 (1/8-1/4)	F-3 (1/64-1/8)	61
	PUNTADA FLECHA PUNTADA TRIÁNGULO PUNTADA PARALELOGRAMO PUNTADA FESTÓN DOBLE	3-6,5 (1/8-1/4)	F-1 (1/64-1/16)	59
	PUNTADA INVISIBLE ELÁSTICA	3-6,5 (1/8-1/4)	F-1,5 (1/64-1/16)	54
	PUNTADA ONDAS	3-6,5 (1/8-1/4)	F-3 (1/64-1/8)	55
	PUNTADA ZIGZAG	0-6,5 (0-1/4)	F-4,5 (1/64-3/16)	53, 72, 76, 78
	TRIPLE PUNTADA PESPUNTO	6,5 (1/4)	SS Fija 2,5 (3/32)	51
	PUNTADA OVERLOCK ELÁSTICA	3-6,5 (1/8-1/4)	SS Fija 2,5 (3/32)	61
	PUNTADA PLUMA	3-6,5 (1/8-1/4)	SS Fija 2,5 (3/32)	62
	PUNTADA DECORATIVA	6,5 (1/4)	SS Fija 2,5 (3/32)	59
	PUNTADA DECORATIVA	3-6,5 (1/8-1/4)	SS Fija 2,5 (3/32)	59
	PUNTADA DECORATIVA	6,5 (1/4)	SS Fija 2,5 (3/32)	59
	PUNTADA DECORATIVA INVISIBLE	3-6,5 (1/8-1/4)	SS Fija 2,5 (3/32)	57
	PUNTADA FAGOTING	3-6,5 (1/8-1/4)	SS Fija 2,5 (3/32)	60
	PUNTADA PEINE	3-6,5 (1/8-1/4)	SS Fija 2,5 (3/32)	61
	PUNTADA OVERLOCK ELÁSTICA	3-6,5 (1/8-1/4)	SS Fija 2,5 (3/32)	61
	TRIPLE PUNTADA ZIGZAG ELÁSTICA	3-6,5 (1/8-1/4)	SS Fija 2,5 (3/32)	62

ANCHOS Y LARGOS RECOMENDADOS PARA CADA PUNTADA

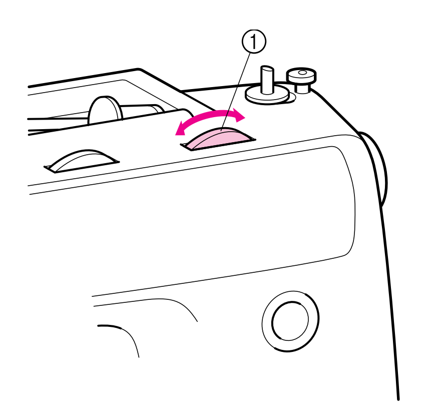
(Modelo PS-2360)

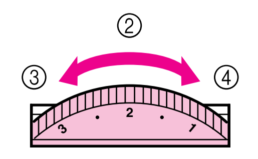
PUNTADA	NOMBRE	ANCHO ECOMENDADO EN mm (pulgadas)	LARGO RECOMENDADO EN mm (pulgadas)	PÁGINA DEL MANUAL
	OJAL AUTOMÁTICO DE 1 PASO	3-5 (Dial 4-7) (1/8-3/16)	F-1,5 (1/64-1/16)	64
	PUNTADA RECTA	6,5 (1/4)	1-4,5 (1/16-3/16)	51, 74, 75
	PUNTADA INVISIBLE	3-6,5 (1/8-1/4)	F-2 (1/64-1/16)	54
	PUNTADA ELÁSTICA	3-6,5 (1/8-1/4)	F-2,5 (1/64-3/32)	56
	PUNTADA FESTÓN	3-6,5 (1/8-1/4)	F-1,5 (1/64-1/16)	58
	PUNTADA PUENTE PUNTADA ONDAS ABIERTAS PUNTADA DE ACCIÓN DOBLE	3-6,5 (1/8-1/4)	F-3 (1/64-1/8)	57
	PUNTADA ONDAS ELÁSTICAS	3-6,5 (1/8-1/4)	F-3 (1/64-1/8)	61
	PUNTADA FESTÓN DOBLE	3-6,5 (1/8-1/4)	F-1 (1/64-1/16)	59
	PUNTADA INVISIBLE ELÁSTICA	3-6,5 (1/8-1/4)	F-1,5 (1/64-1/16)	54
	PUNTADA ONDAS	3-6,5 (1/8-1/4)	F-3 (1/64-1/8)	55, 72, 76, 78
	PUNTADA ZIGZAG	0-6,5 (0-1/4)	F-4,5 (1/64-3/16)	53
	TRIPLE PUNTADA PESPUNTO	6,5 (1/4)	SS Fija 2,5 (3/32)	51
	PUNTADA OVERLOCK ELÁSTICA	3-6,5 (1/8-1/4)	SS Fija 2,5 (3/32)	61
	PUNTADA PLUMA	3-6,5 (1/8-1/4)	SS Fija 2,5 (3/32)	62
	PUNTADA DECORATIVA	6,5 (1/4)	SS Fija 2,5 (3/32)	59
	PUNTADA DECORATIVA	3-6,5 (1/8-1/4)	SS Fija 2,5 (3/32)	59
	PUNTADA DECORATIVA	6,5 (1/4)	SS Fija 2,5 (3/32)	59
	PUNTADA DECORATIVA INVISIBLE	3-6,5 (1/8-1/4)	SS Fija 2,5 (3/32)	57
	PUNTADA FAGOTING	3-6,5 (1/8-1/4)	SS Fija 2,5 (3/32)	60
	PUNTADA PEINE	3-6,5 (1/8-1/4)	SS Fija 2,5 (3/32)	61
	PUNTADA OVERLOCK ELÁSTICA	3-6,5 (1/8-1/4)	SS Fija 2,5 (3/32)	61
	TRIPLE PUNTADA ZIGZAG ELÁSTICA	3-6,5 (1/8-1/4)	SS Fija 2,5 (3/32)	62

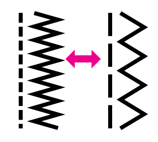
ANCHOS Y LARGOS RECOMENDADOS PARA CADA PUNTADA

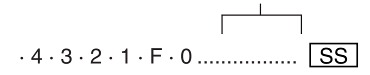
(Modelo PS-2250)

PUNTADA	NOMBRE	ANCHO ECOMENDADO EN mm (pulgadas)	LARGO RECOMENDADO EN mm (pulgadas)	PÁGINA DEL MANUAL
b ⇆ ac → d	OJAL AUTOMÁTICO DE 4 PASO	3-5 (Dial 4-7) (1/8-3/16)	F-1,5 (1/64-1/16)	66
	PUNTADA RECTA	6,5 (1/4)	1-4,5 (3/64-3/16)	51, 74, 75
	PUNTADA ZIGZAG	0-6,5 (0-1/4)	F-4,5 (1/64-3/16)	53, 72, 76, 78
	PUNTADA DE ACCIÓN DOBLE	3-6,5 (1/8-1/4)	F-3 (1/64-1/8)	57
	PUNTADA INVISIBLE ELÁSTICA	3-6,5 (1/8-1/4)	F-1,5 (1/64-1/16)	54
	PUNTADA INVISIBLE	3-6,5 (1/8-1/4)	F-2 (1/64-1/16)	54
	PUNTADA ONDAS	3-6,5 (1/8-1/4)	F-3 (1/64-1/8)	55
	PUNTADA ELÁSTICA	3-6,5 (1/8-1/4)	F-2,5 (1/64-3/32)	56
	TRIPLE PUNTADA PESPUNTO	6,5 (1/4)	SS Fija 2,5 (3/32)	51
	TRIPLE PUNTADA ZIGZAG ELÁSTICA	3-6,5 (1/8-1/4)	SS Fija 2,5 (3/32)	62
	PUNTADA FAGOTING	3-6,5 (1/8-1/4)	SS Fija 2,5 (3/32)	60
	PUNTADA PEINE	3-6,5 (1/8-1/4)	SS Fija 2,5 (3/32)	61
	PUNTADA OVERLOCK ELÁSTICA	3-6,5 (1/8-1/4)	SS Fija 2,5 (3/32)	61
	PUNTADA OVERLOCK ELÁSTICA	3-6,5 (1/8-1/4)	SS Fija 2,5 (3/32)	61
	PUNTADA PLUMA	3-6,5 (1/8-1/4)	SS Fija 2,5 (3/32)	62









Stitch Length Dial

Depending on your selected stitch, you may need to adjust the stitch length for best results.
The numbers marked on the Stitch Length Dial represent the length of the stitch in millimeters (mm).
THE HIGHER THE NUMBER, THE LONGER THE STITCH.
The “0” setting does not feed the material. This is used for sewing on a button.
The “F” area is used for making a Satin Stitch (a dense zigzag stitch) which can be used in making buttonholes and decorative stitches. The position needed for making the Satin Stitch varies according to the material and thread being used. To determine the exact dial position, you should first test the stitch and length settings on a scrap of fabric to observe the feeding of the material.

① Stitch length dial
② Length
③ Fine → SS
④ Coarse

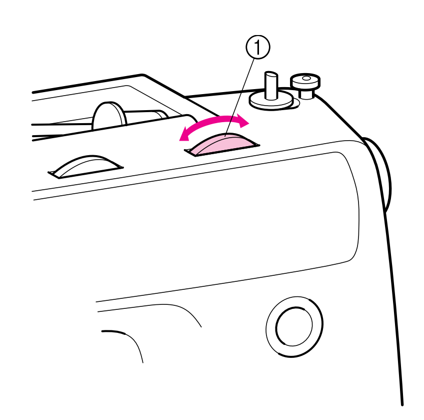
CAUTION
Do not set the Stitch Length Dial in the range shown by Ⓐ. If the machine is started while the dial is set in the range shown by Ⓐ, the fabric will not feed correctly and the fabric or machine may be damaged.

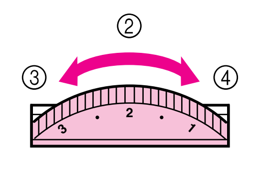
Turn the dial to the left past “0” for the SS position.

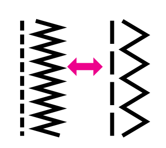


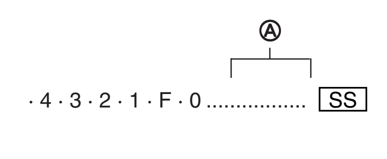
⚠ CAUTION

If the stitches get bunched together, lengthen the stitch length and continue sewing. Do not continue sewing without lengthening the stitch length, otherwise the needle may break and cause injury.









Sélecteur de longueur de point

En fonction du point sélectionné, il est possible de régler la longueur de point pour obtenir les meilleurs résultats.
Les chiffres inscrits sur le sélecteur de longueur de point représentent la longueur du point en millimètres (mm).
PLUS LE CHIFFRE SERA ELEVE PLUS LE POINT SERA LONG.
Le réglage "0" n'entraînera pas le tissu à coudre. Il sert à coudre les boutons.
La zone "F" sert à réaliser un point de bourdon (un point zigzag serré) qui peut servir à coudre des boutonnières ou comme point fantaisie décoratif. La position idéale pour le point de bourdon variera en fonction du tissu et du fil utilisés. Pour déterminer la position exacte, il est préférable de tester d'abord les réglages de point et de longueur sur un bout de tissu pour observer son entraînement.

① Sélecteur de longueur de point
② Longueur
③ Fin → SS
④ Gros

ATTENTION
Ne pas régler le sélecteur de longueur de point dans la plage indiquée par Ⓐ. Si la machine se met en marche lorsque le sélecteur est dans la plage indiqué par Ⓐ, le tissu n'avancera pas correctement et le tissu ou la machine risque d'être endommagé.

Tourner le sélecteur vers la gauche, après la position "0", pour atteindre la position SS .

SS (Fixe 2,5)

⚠ ATTENTION
Si les points se tassent, allongez le point et continuez de coudre. Ne continuez pas de coudre sans allonger le point, autrement l'aiguille pourrait se casser et vous blesser.

Selector de largo de puntada

Según la puntada seleccionada, puede ser necesario ajustar su largo para lograr mejores resultados.
Los números indicados en el disco representan el largo de las puntadas en milímetros.
CUANTO MAS ALTO EL NUMERO, MAS LARGA LA PUNTADA.
El ajuste "0" no alimenta el tejido. Sirve para coser un botón.
La zona "F" se usa para realizar bordados de realce (una puntada densa en zigzag), que puede servir para coser ojales o como puntadas decorativas. La posición necesaria para realizar puntadas de realce varia dependiendo del tejido e hilo utilizados. Para determinar la posición exacta del botón, conviene primero probar la puntada y los ajustes de largo en un pedazo de tejido para ver como se alimenta el material.

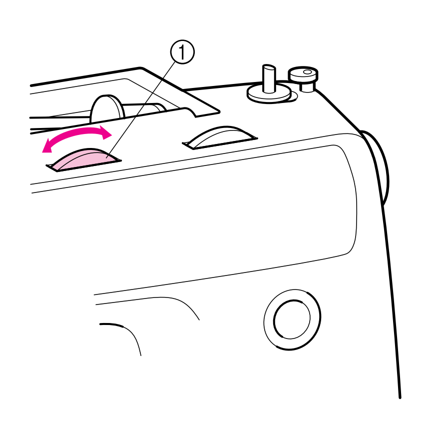
① Selector de largo de puntada
② Largo
③ Fina → SS
④ Más largo

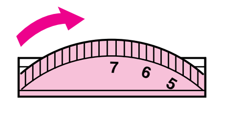
PRECAUCIÓN
No ponga el selector de puntada en el rango mostrado por Ⓐ. Si pone la máquina en marcha con el selector puesto en el rango mostrado por Ⓐ, el tejido no avanzará correctamente y el tejido o la máquina podrían dañarse.

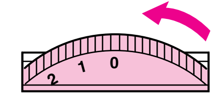
Para colocarse en la posición SS , gire el selector hacia la izquierda más allá de "0".

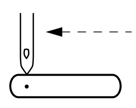
SS (Fija 2,5)

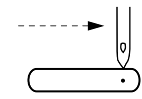
⚠ PRECAUCIÓN
Si las puntadas se amontonan, alargue la longitud de la puntada y siga cosiendo. No continúe cosiendo sin alargar la puntada; de lo contrario, podría romper la aguja y causar lesiones.











Stitch Width Dial

Depending on the stitch selected, you may need to adjust the stitch width.
The numbers marked on the dial represent the stitch width.
THE HIGHER THE NUMBER, THE WIDER THE STITCH.

① Stitch width dial

CAUTION
Do not adjust the stitch width while the needle is in the fabric. Otherwise, the needle or fabric may be damaged.

NOTE:
When you choose the Straight Stitch or the Triple Stretch Stitch you can change the needle position from left to right.

Sélecteur de largeur de point

En fonction du point sélectionné, il peut s'avérer nécessaire d'en régler la largeur.
Les chiffres inscrits sur le sélecteur représentent la largeur réelle du point.
PLUS LE CHIFFRE SERA ELEVE, PLUS LE POINT SERA LARGE.

① Sélecteur de largeur de point

ATTENTION
Ne pas régler la largeur de point pendant que l'aiguille est dans le tissu. Sinon, l'aiguille ou le tisseur risque d'être abîmé.

REMARQUE:
Lorsque le point droit ou le triple point élastique sont sélectionnés, la position de l'aiguille peut être changée de la gauche au à droite.

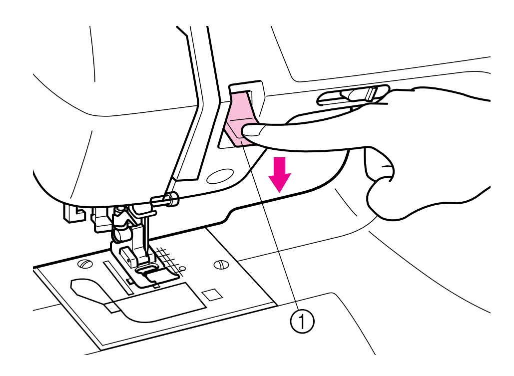
Selector de ancho de puntada

Según el modelo de puntada seleccionado, se necesitará o no ajustar el ancho de puntada.
Los números indicados en el selector representan el ancho de las puntadas.
A MAYOR NUMERO SELECCIONADO, MAYOR ANCHO DE PUNTADA.

① Selector de ancho de puntada

PRECAUCIÓN
No ajuste el ancho de puntada mientras la aguja esté metida en el tejido. De lo contrario, la aguja o el tejido podrían dañarse.

NOTA:
Cuando elige la puntada recta o la triple puntada elástica, es posible cambiar la posición de la aguja de izquierda a derecha.



Reverse Sewing Lever

Reverse sewing is used for back tacking and reinforcing seams.

(Model PS-2360, PS-2250)
To sew in reverse, push the Reverse Sewing Lever in as far as possible and hold in that position while pressing lightly on the foot pedal. To sew forward, release the Reverse Sewing Lever. The machine will then sew forward.

(Model PS-2470, PS-3100)
To sew in reverse when the foot controller is not used, push the Reverse Sewing Lever in as far as possible and hold it. The machine will sew slowly in reverse.
When the foot controller is used, push this lever and hold it while pressing lightly on the foot pedal. Then, the machine will sew at ordinary speed in reverse.

① Reverse sewing lever

Levier de couture en marche arrière

Utiliser la couture en marche arrière pour arrêter ou renforcer une couture.

(Modèle PS-2360, PS-2250)
Pour coudre en arrière, pousser au maximum le levier de couture en marche arrière, et le maintenir dans cette position tout en appuyant légèrement sur la pédale. Pour coudre à nouveau vers l'avant, relâcher le levier.

(Modèle PS-2470, PS-3100)
Appuyer sur ce levier et le maintenir enfoncé sans appuyer à fond sur la pédale du rhéostat. La machine va coudre lentement, en arrière.
Lorsque le levier est relâché, la machine va se remettre àcoudre en marche avant.
Appuyer sur ce levier et le maintenir enfoncé tout en appuyant sur la pédale du rhéostat. La machine va alors coudre en arrière, à une vitesse normale.

① Levier de couture en marche arrière

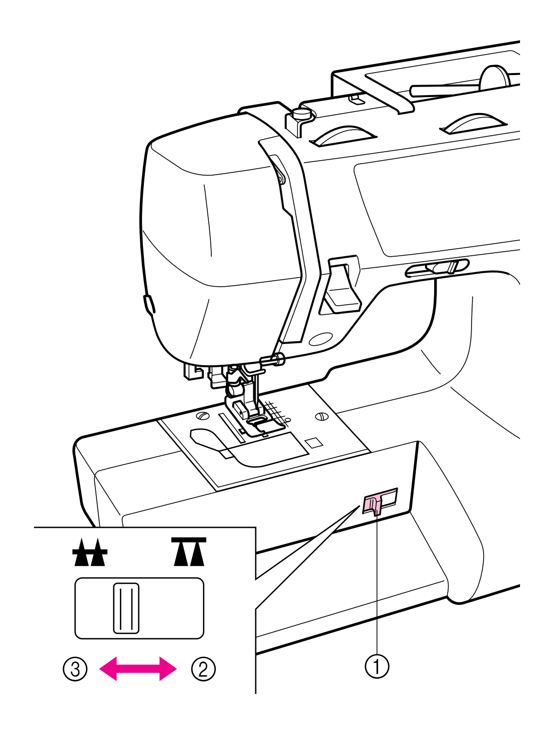
Pulsador de retroceso

La costura hacia atrás se usa para remates y para reforzar las costuras.

(Modelo PS-2360, PS-2250)
Para coser hacia atrás, apriete a fondo el pulsador de retroceso y manténgalo en esa posición mientras presiona ligeramente el pedal. Para volver a coser hacia adelante, suelte el pulsador.

(Modelo PS-2470, PS-3100)
Mientras presiona el pedal, apriete el pulsador y manténgalo apretado. La máquina coserá a velocidad normal y al revés.
Al soltar el pulsador, la máquina va a volver a coser hacia adelante.
Si aprieta el pulsador y lo mantiene apretado sin presionar el pedal, la máquina va a coser despacio hacia atrás.

① Pulsador de retroceso



Feed Dog Position Switch

Use the Feed Dog Position Switch to raise or lower the feed dogs according to the job that is being done. When monogramming, embroidering, darning or sewing on buttons, the feed dogs should be lowered. (The garment will not be fed.)

NOTE:
When raising or lowering the feed dogs, move the Feed Dog Position Switch as far as possible to the appropriate side. Since the feed dogs can not be lowered using the Feed Dog Position Switch immediately after they are raised, turn the balance wheel toward you once and after the feed dogs are raised, lower them using the Feed Dog Position Switch.

① Feed dog position switch
② Down position
③ Up position

Levier des griffes d'entraînement

Utiliser le levier des griffes d'entraînement pour relever ou abaisser les griffes en fonction du travail à effectuer. Lors de la création de monogrammes, de broderies, lors de reprisages ou de la couture de boutons, les griffes d'entraînement doivent être abaissées (l'ouvrage ne sera pas entraîné).

REMARQUE:
Pour relever ou abaisser les griffes d'entraînement, déplacer le levier aussi loin que possible dans le sens souhaité. Etant donné que les griffes ne peuvent pas être abaissées à l'aide du levier lorsqu'elles viennent de remonter, il convient d'abord de tourner le volant vers soi et dès que les griffes sont relevées, les abaisser à l'aide du levier.

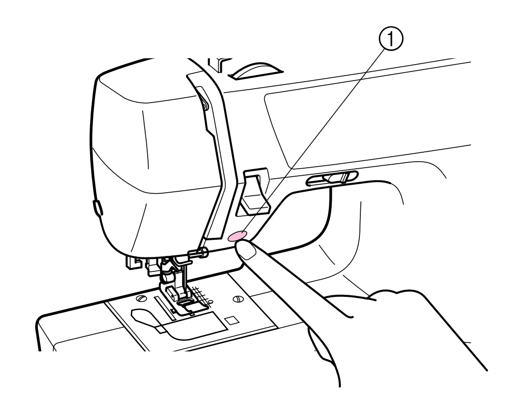
① Levier des griffes d'entraînement
② Marque de la position élevée
③ Pour les abaisser

Palanca de los alimentadores

Utilice la palanca de los alimentadores para levantar o bajar los dientes de los alimentadores de conformidad con el trabajo a realizar. Para monogramas, bordados, zurcidos o para la costura de botones, los alimentadores deben ser bajados (para que el tejido no se alimente).

NOTA:
Al subir o bajar los alimentadores, conviene desplazar la palanca de los alimentadores lo más posible hacia la posición deseada. Dado que los alimentadores no pueden ser bajados con la palanca inmediatamente después de su subida, gire primero la ruedecilla hacia usted y, cuando los alimentadores se encuentren subidos, bájelos con la palanca arriba mencionada.

① Palanca de los alimentadores
② Posición baja
③ Posición alta



(Model PS-2470, PS-3100)

Start/Stop Button

Pressing the Start/Stop Button once starts the machine; pressing the button again stops the machine.

- The machine sews at a slow speed when sewing with the button held down.
- The needle stops in its highest position when sewing stops.

① Start/Stop button

When you turn on the main power switch, the Start/Stop Button light will be red, and will change to green after about 1 second. This shows that sewing is possible. When you turn off the power, the light of the button will also turn off.
While the bobbin is being wound (the bobbin winder shaft is moved to the right), the button lights up in orange.

(Modèle PS-2470, PS-3100)

Bouton Marche/Arrêt

Appuyer sur le bouton Marche/Arrêt pour démarrer la machine; réappuyer sur ce bouton pour l'arrêter.

- Lorsque vous maintenez le bouton enfoncé, la machine coud lentement
- L'aiguille s'arrête à sa position la plus haute.

① Bouton Marche/Arrêt

Lorsque la machine est allumée, le bouton de marche/arrêt s'allume en rouge et devient vert une seconde plus tard. Il est alors possible de coudre. Lorsque vous éteignez la machine, le bouton s'éteint aussi.
Pendant le bobinage de la canette (la broche du dévidoir est placée à droite), la diode orange est allumée.

(Modelo PS-2470, PS-3100)

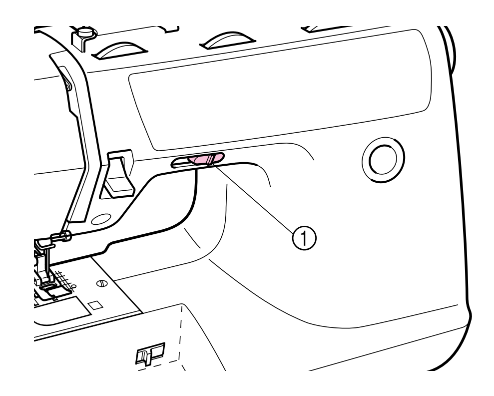
Pulsador de puesta en Marcha/Parada

Presione una vez el pulsador de puesta en Marcha/Parada para conectar la máquina de coser; presione el botón otra vez para pararla.

- La máquina cose a baja velocidad si se cose con el pulsador apretado hacia abajo.
- La aguja se detiene en su posición más elevada cuando se deja de coser.

① Pulsador de puesta en Marcha/Parada

Cuando active el interruptor de alimentación principal, el pulsador de puesta en Marcha/Parada se encenderá en rojo, y cambiará a verde después de 1 segundo aproximadamente. Esto muestra que es posible coser. Cuando desconecte la alimentación, también se apagará la luz del pulsador.
Cuando la canilla se está bobinando (el eje de hacer canilla se desplaza a la derecha), el pulsador emite una luz naranja).

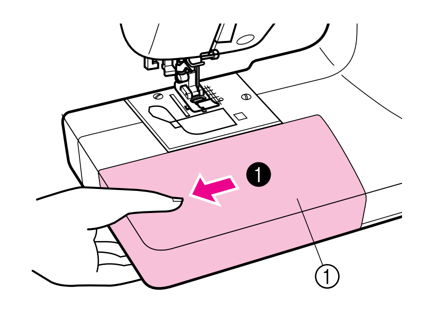


(Model PS-2470, PS-3100)

Sewing Speed Controller

Controls the speed range.
When the foot controller is used, you can control maximum speed with the sewing speed controller.
The sewing speed controller should be set at right (fastest) position for normal usage with foot controller.

① Sewing speed controller



Converting to Free-arm Style

Free-arm sewing is convenient for sewing tubular and hard-to-reach areas on a garment. To change your machine to the free-arm style, simply lift out the flat bed attachment.

1. Slide the flat bed attachment to the left.

① Flat bed attachment

(Modèle PS-2470, PS-3100)

Levier de contrôle de la plage de vitesse

Permet de contrôler la plage de vitesse.
En cas d'utilisation de la pédale du rhéostat, il est possible de contrôler la vitesse maximum grâce au levier de contrôle de la plage de vitesse.
Le levier de contrôle doit être positionné à droite (grande vitesse) pour une utilisation normale de la pédale.

① Levier de contrôle de la plage de vitesse

Conversion en modèle bras libre

La couture à bras libre s'impose pour des coutures tubulaires ou pour des endroits difficiles à atteindre sur des vêtements. Pour obtenir la configuration à bras libre, il suffit de soulever et de retirer la plateau.

1. Glisser la plateau vers la gauche.

① Plateau

(Modelo PS-2470, PS-3100)

Palanca de control de zona de velocidad

Controla la zona de velocidad.
Si se usa el pedal, se puede controlar una velocidad máxima gracias a la palanca de control de zona de velocidad.
La palanca debe estar puesta a la derecha (velocidad más rápida) para un uso normal del pedal.

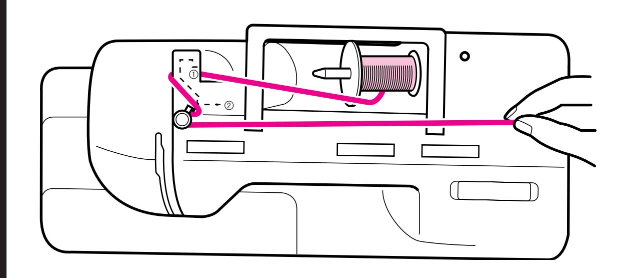
① Palanca de control de la zona de velocidad

Conversión en modalidad de brazo libre

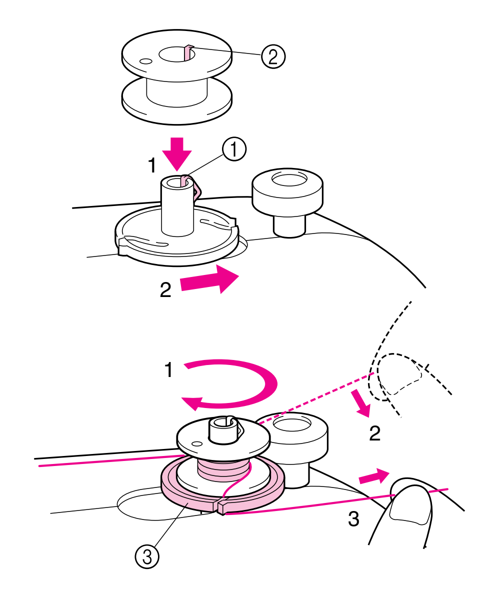
La costura con brazo libre es práctica para coser zonas tubulares y difíciles de acceso en los tejidos. Para transformar su máquina en esa modalidad, sólo hace falta levantar el plataforma y sacarlo.

1. Deslice el plataforma hacia la izquierda.

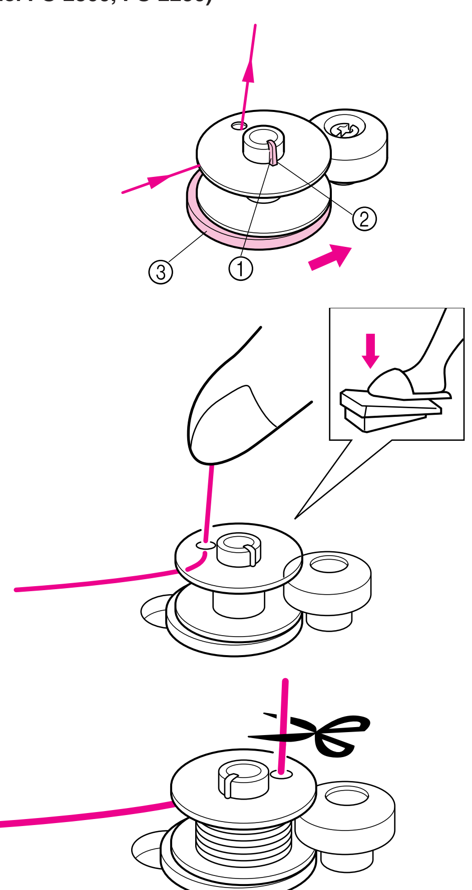
① Plataforma



(Model PS-2470, PS-3100)



(Model PS-2360, PS-2250)



THREADING THE MACHINE

Winding the Bobbin

⚠ CAUTION

- **If the thread spool and/or spool cap are set incorrectly, the thread may tangle on the spool pin.**
- **Use the spool cap (large, medium, or small) that is closest in size to the thread spool. If a spool cap smaller than the thread spool is used, the thread may become caught in the slit on the end of the spool.**

1. Place the spool of thread on the horizontal spool pin and firmly hold it with a spool cap so that the spool of thread will not turn. Pass the thread through the thread guide as shown following the dotted line on the machine.

⚠ CAUTION

Use only bobbins recommended by the manufacturer of this machine (see page 5). Using other bobbins may result in damage or injury.

(Model PS-2470, PS-3100)

2. Place the bobbin on the bobbin winder shaft. Push the bobbin winder shaft to the right.

① Spring on the shaft
② Groove of the bobbin

* Align the groove of the bobbin with the spring on the shaft.

3. Wind the thread clockwise around the bobbin four or five times, pass the end of the thread through the slit in the bobbin winder seat, and then pull the thread in the direction shown in the illustration. Use the cutter to cut the thread.

③ Bobbin winder seat

(Model PS2360, PS-2250)

2. Pass the end of the thread through the hole on the bobbin from the inside.
   Place the bobbin onto the bobbin winder shaft and slide the bobbin winder shaft to the right. Turn the bobbin clockwise, by hand, until the spring on the shaft slides into the groove of the bobbin.

① Spring on the shaft
② Groove of the bobbin
③ Bobbin winder seat

3. While holding the end of the thread, gently depress the foot controller to wind the thread around the bobbin a few times. Then stop the machine.
   Trim the excess thread above the bobbin.

ENFILAGE DE LA MACHINE

Remplissage de la canette

⚠ ATTENTION

- **Si la bobine et/ou le couvercle de bobine sont mal positionnés, le fil risque de s'emmêler sur le porte-bobine.**
- **Utilisez la taille de couvercle de bobine (grand, moyen ou petit) qui se rapproche le plus de celle de la bobine de fil. Si vous utilisez un couvercle de bobine plus petit que la bobine de fil, le fil risque de se bloquer dans la fente située à l'extrémité de la bobine.**

1. Placer la bobine de fil sur le porte-bobine horizontal et la bien la tenir avec le couvercle pour que la bobine de fil ne tourne pas. Faire passer le fil dans le guide-fil comme indiqué par les pointillés sur la machine.

⚠ ATTENTION

Utilisez uniquement les canettes recommandées par le fabricant de cette machine (voir page 6). Si vous utilisez d'autres types de canettes, vous risquez de vous blesser ou d'endommager la machine.

(Modèle PS-2470, PS-3100)

2. Placer la canette sur la broche du dévidoir et pousser l'axe vers la droite.

① Ressort de la broche
② Rainure de la canette

* Aligner la rainure de la canette sur le ressort de la broche du dévidoir

3. Faire quatre ou cinq tours en enroulant le fil autour de la canette, dans le sens des aiguilles d'une montre, passer l'extrémité du fil par la fente du siège du dévidoir et tirer le fil dans le sens illustré. Couper le fil avec le coupe-fils.

③ Siège du dévidoir

(Modèle PS-2360, PS-2250)

2. Faire passer l'extrémité du fil dans le trou sur la bobine de l'intérieur. Placer la bobine sur le broche dévidoir et pousser le dévidoir vers la droite. Tourner la bobine dans le sens horaire à la main jusqu'à ce que le ressort de l'broche rentre dans la fente de la bobine.

① Ressort de la broche
② Rainure de la canette
③ Siège du dévidoir

3. Tout en tenant l'extrémité du fil, appuyer légèrement sur la pédale pour bobiner le fil plusieurs fois autour de la bobine. Arrêter ensuite la machine.
   Couper le fil qui ressort de la bobine.

ENHEBRADO DE LA MÁQUINA

Bobinado de la canilla

⚠ PRECAUCIÓN

- **Si el carrete de hilo o la tapa del carrete no están colocados correctamente, el hilo podría enredarse en el portacarrete.**
- **Utilice la tapa del carrete (grande, mediana o pequeña) que mejor se adapte a la medida del carrete de hilo. Si la tapa del carrete es más pequeña que el carrete de hilo, éste podría engancharse en la ranura en el borde del carrete.**

1. Coloque un carrete de hillo en el eje horizontal previsto y manténgalo firmente con un tope para que no dé vueltas. Pase el hilo por la guía, siguiendo la línea de puntos marcada en la máquina.

⚠ PRECAUCIÓN

Use sólo bobinas recomendadas por el fabricante de esta máquina (vea página 6). El uso de otras bobinas puede causar daños o lesiones.

(Modelo PS-2470, PS-3100)

2. Coloque la canilla en el eje de hacer canilla.
   Empuje el eje de hacer canilla hacia la derecha.

① Resorte del eje
② Surco de la canilla

* Alinee el surco de la canilla con el resorte del eje.

3. Dé cuatro o cinco vueltas de hilo alrededor de la canilla en el sentido de las agujas del reloj, pase el final del hilo a través de la ranura de la base del girador de la canilla y empuje el hilo en la dirección que indica el dibujo.
   Corte el hilo con el cortador.

③ Base del girador de la canilla

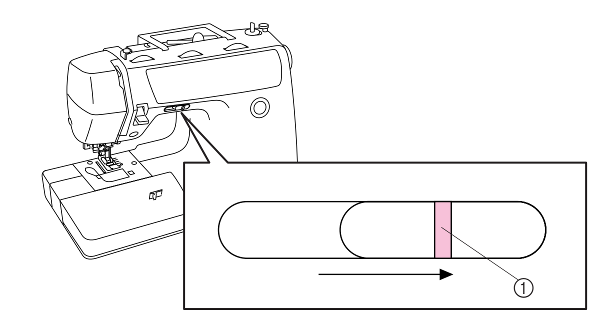
(Modelo PS-2360, PS-2250)

2. Pase extremo del hilo por el orificio de la canilla a partir del nterior.
   Coloque la canilla en el eje del girador de canilla y deslice dicho eje hacia la derecha. Gire la canilla en el sentido de las manecillas de un reloj, con la mano, hasta que el muelle impulsor del eje se deslice dentro de la ranura de la canilla.

① Muelle impulsor
② Ranura de la canilla
③ Base del girador de la canilla

3. Sujetando el extremo del hilo, presione suavemente el pedal para que el hilo dé vueltas alrededor de la canilla. Luego pare la máquina.
   Deshaga el exceso de hilo arriba de la canilla.

(Model PS-2470, PS-3100)



(Model PS-2470, PS-3100)

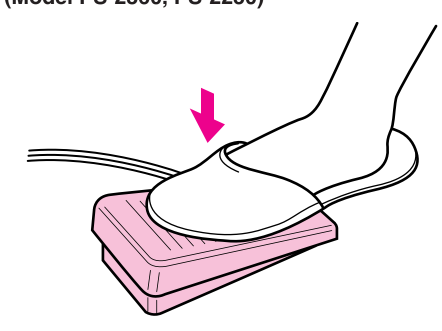
4. Slide the sewing speed controller to its maximum (as far to the right as possible).
5. Push the Start/Stop button. The machine will stop automatically when the bobbin is full.
6. After the bobbin has stopped moving, push the Start/Stop button to stop the machine.

① Sewing speed controller

CAUTION
When removing the bobbin, do not pull on the bobbin winder seat. Doing so could loosen or remove the bobbin winder seat, resulting in damage to the machine.

7. Cut the thread, slide the bobbin winder shaft to the left and remove the bobbin.

(Model PS-2360, PS-2250)



(Mode PS-2360, PS-2250)

4. Step down on the foot controller to start.
5. After the machine stops automatically when the bobbin is full, take your foot off of the foot controller.

CAUTION
When removing the bobbin, do not pull on the bobbin winder seat. Doing so could loosen or remove the bobbin winder seat, resulting in damage to the machine.

6. Cut the thread, slide the bobbin winder shaft to the left and remove the bobbin.

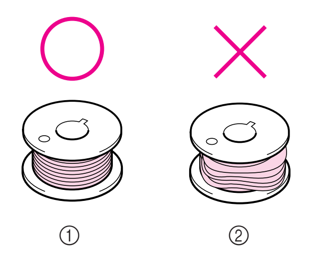
NOTE:
The needle bar does not move when the bobbin winding shaft is slid to the right.
Immediately after winding the bobbin, it is normal to hear the sound of the clutch engaging when beginning to sew or manually turning the balance wheel.

⚠ CAUTION

Be sure to follow the process described. If the thread is not cut completely, and the bobbin is wound, when the thread runs low it may tangle around the bobbin and cause the needle to break.

⚠ CAUTION

Setting the bobbin improperly may cause the thread tension to loosen, breaking the needle and resulting in injury.



① Wound evenly
② Wound poorly

(Modèle PS-2470, PS-3100)

4. Faire glisser le levier de contrôle de la plage de vitesse vers la position maximum (le plus possible vers la droite).
5. Appuyer sur le bouton Marche/Arrêt. La machine s'arrête automatiquement lorsque la canette est pleine.
6. Lorsque la canette ne tourne plus, appuyer sur le bouton Marche/Arrêt pour arrêter la machine.

① Levier de controle des plages de vitesses

ATTENTION

Lorsque vous retirez la canette, ne tirez pas sur la le siège du dévidoir de canette. Vous risqueriez de déboîter ou d'enlever la le siège du dévidoir et d'endommager la machine.

7. Couper le fil, faire glisser l'axe du dévidoir vers la gauche et retirer la canette.

(Modèle PS-2360, PS-2250)

4. Appuyer sur la pédale du rhéostat pour commencer à coudre
5. Lorsque la machine s'arrête automatiquement parce que la canette est pleine, retirer le pied de la pédale.

ATTENTION

Lorsque vous retirez la canette, ne tirez pas sur la le siège du dévidoir de canette. Vous risqueriez de déboîter ou d'enlever la le siège du dévidoir et d'endommager la machine.

6. Couper le fil, faire glisser l'axe du dévidoir vers la gauche et retirer la canette.

REMARQUE:

La barre à aiguille ne se déplace pas lorsque la broche du dévidoir est glissée vers le butoir de la canette la droite.
Immédiatement après le remplissage de la canette, il est normal d'entendre la machine embrayer lorsque l'on commence à coudre ou que l'on tourne le volant à la main.

⚠ ATTENTION

Veillez à bien suivre la procédure décrite. Si le fil n'est pas complètement, que vous bobinez la canette et que le fil est détendu, il risque de s'emmêler autour de la canette et de casser l'aiguille.

⚠ ATTENTION

Si vous n'installez pas correctement la canette, il se peut que la tension du fil se relâche, que l'aiguille casse et que vous vous blessiez.

① Bobiné correctement
② Mal bobiné

(Modelo PS-2470, PS-3100)

4. Deslice la palanca del control de velocidad hacia la derecha y a fondo (velocidad máxima).
5. Presione el pulsador de puesta en Marcha/Parada. La máquina se parará automáticamente cuando la canilla esté llena.
6. Cuando la canilla se haya detenido, presione el pulsador de puesta en Marcha/Parada para desconectar la máquina.

① Palanca de control del rango de velocidad

PRECAUCIÓN

Cuando extraiga la bobina, no presione la base del girador de canilla. De lo contrario, podría aflojar o sacar la base del portabobina y provocar una avería en la máquina de coser.

7. Corte el hilo, deslice el eje de hacer canilla hacia la izquierda y retire la canilla.

(Modelo PS-2360, PS-2250)

4. Pise el pedal para comenzar a coser.
5. Cuando la máquina se detenga automáticamente porque la canilla está llena, retire el pie del pedal.

PRECAUCIÓN

Cuando extraiga la bobina, no presione la base del girador de canilla. De lo contrario, podría aflojar o sacar la base del portabobina y provocar una avería en la máquina de coser.

6. Corte el hilo, deslice el eje de hacer canilla hacia la izquierda y retire la canilla.

NOTA:

La barra de la aguja no se despla zará cuando el eje de bobinado de la canilla se deslice hacia la derecha.
Inmediatamente después de bobinar la canilla, si empieza a coser o gira la polea, normalmente oirá el sonido del encaje del embrague.

⚠ PRECAUCIÓN

Asegúrese de seguir el proceso descrito. Si no corta el hilo completamente y la bobina está enrollada, es posible que, cuando el hilo corra lentamente, éste se enrolle alrededor de la bobina y rompa la aguja.

⚠ PRECAUCIÓN

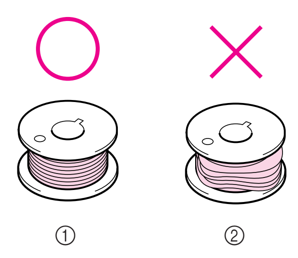
Si la bobina no está colocada correctamente, el hilo puede perder tensión, romper la aguja y causar alguna lesión.

① Bobinado correcto
② Bobinado incorrecto

Lower Threading

⚠ CAUTION

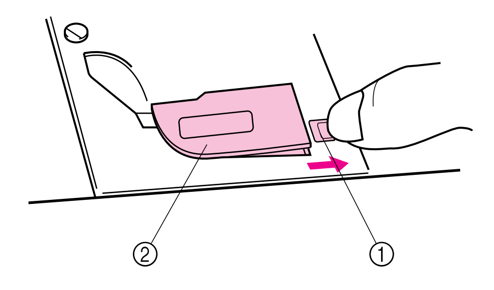
Setting the bobbin improperly may cause the thread tension to loosen, breaking the needle and resulting in injury.



① Wound evenly
② Wound poorly

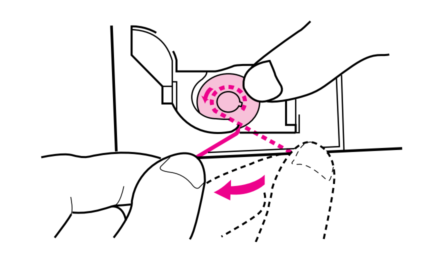
⚠ CAUTION

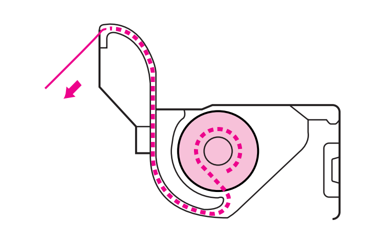
Be sure to turn off the power. If you accidentally press the Start/Stop button or step on the foot controller and the machine begins to operate, injury could result.



1. Raise the needle to its highest position by turning the balance wheel toward you (counterclockwise) and raise the presser foot lever.
2. Slide the button and open the cover.

① Slide button
② Cover

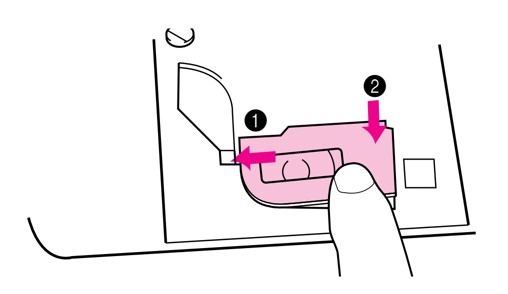




3. Insert bobbin and deliver thread end through the slit, then pull the thread to cut.

⚠ CAUTION

Be sure the bobbin is set so the thread unrolls in the correct direction. If the thread unrolls in the wrong direction, it may cause the thread tension to be incorrect or the needle to break.



4. Replace the bobbin cover. Place the left tab in place (see arrow 1 at left), then press lightly on the right side (see arrow 2 at left) until the cover clicks into place.

* You can begin sewing immediately without drawing up the bobbin thread.

Enfilage inférieur

ATTENTION
Si vous n'installez pas correctement la canette, il se peut que la tension du fil se relâche, que l'aiguille casse et que vous vous blessiez.

① Bobiné correctement
② Mal bobiné

ATTENTION
Ne pas oublier d'éteindre la machine. La machine peut se mettre en marche et causer des blessures si le bouton de Marche/Arrêt ou la pédale est enfoncé accidentellement.

1. Remonter complètement l'aiguille en tournant le volant vers soi (dans le sens opposé aux aiguilles d'une montre) et lever le levier du pied-de-biche.
2. Faire glisser le bouton et ouvrir le couvercle.

① Glisser le bouton
② Couvercle

3. Introduire la canette et faire passer le fil par la rainure puis tirer le fil pour le couper.

ATTENTION
Veillez à ce que la canette soit placée de façon à ce que le fil se déroule dans le bon sens. Si le fil se déroule dans le mauvais sens, la tension du fil risque de ne pas être correcte ou l'aiguille risque de casser.

4. Replacez le couvercle du compartiment à canette. Mettez le taquet de gauche en place (voir flèche 1 à gauche) et appuyez doucement sur le côté droit (voir flèche 2 à gauche) jusqu'à ce que le couvercle soit en place (vous devez entendre un déclic).

* Vous pouvez commencer à coudre immédiatement, sans remonter le fil de la canette.

Enhebrado inferior

PRECAUCIÓN
Si la bobina no está colocada correctamente, el hilo puede perder tensión, romper la aguja y causar alguna lesión.

① Bobinado correcto
② Bobinado incorrecto

PRECAUCIÓN
Asegúrese de desconectar la alimentación. Si presiona accidentalmente el botón de puesta en Marcha/Parada o pisa el pedal y la máquina se pone en marcha, podrá hacerse daño.

1. Levante la aguja a su posición más alta, girando la ruedecilla hacia usted (en el sentido contrario al de las manecillas de un reloj) y levante la palanca del prensatelas.
2. Deslice el botón y abra la tapa.

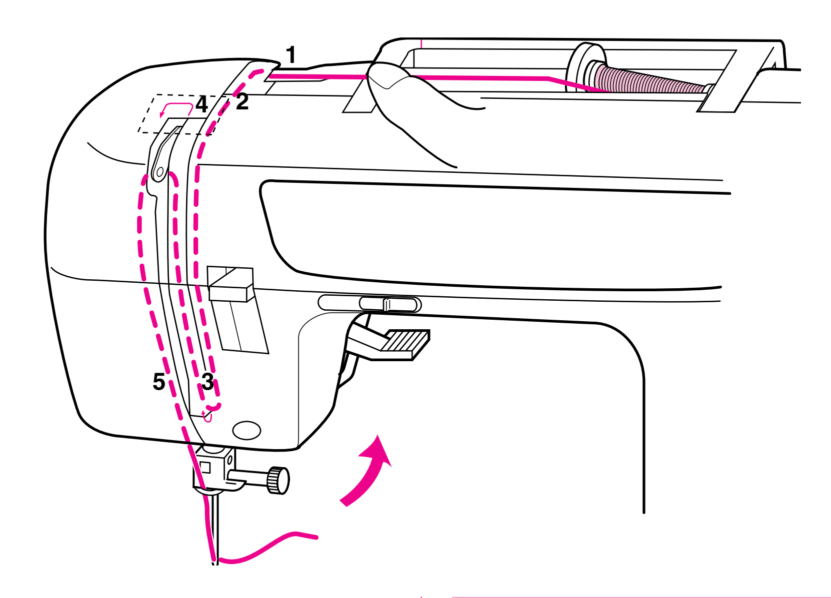
① Deslizar el botón
② Tapa

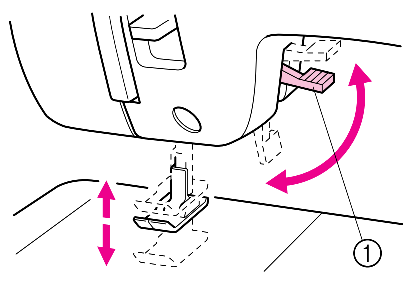
3. Introduzca la canilla y pase el cabo del hilo por la ranura. Luego, tire del hilo para cortarlo.

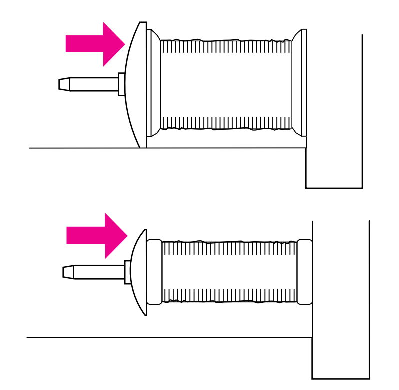
PRECAUCIÓN
Asegúrese de que la bobina está colocada de tal manera que el hilo se enrolla en la dirección correcta. Si el hilo se enrolla en la dirección equivocada, la tensión del hilo podría ser incorrecta o la aguja podría romperse.

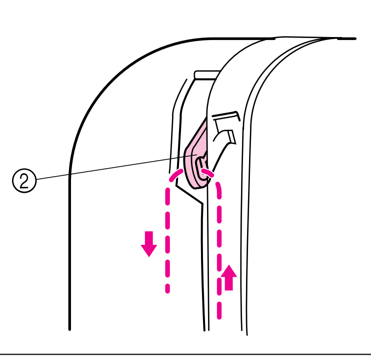
4. Abra la tapa de la bobina. Coloque la presilla izquierda (vea la flecha 1 a la izquierda) y luego presione ligeramente en la parte derecha (vea la flecha 2 a la izquierda) hasta que la tapa se ajuste en su lugar.

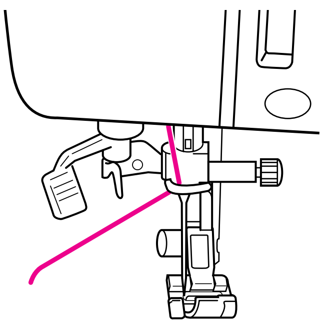
* Puede empezar a coser inmediatamente, sin necesidad de levantar el hilo de la bobina.











Upper Threading

1. Raise the presser foot using the Presser Foot Lever.
2. Raise the needle to its highest position by turning the balance wheel toward you (counterclockwise).

① Presser foot lever

3. Place a spool of thread on the horizontal spool pin and press a spool cap onto the spool pin to hold the thread spool firmly in place.

   The thread end should come from the bottom front of the spool.

⚠ CAUTION

- **If the thread spool and/or spool cap are set incorrectly, the thread may tangle on the spool pin and cause the needle to break.**
- **Use the spool cap (large, medium, or small) that is closest in size to the thread spool. If a spool cap smaller than the thread spool is used, the thread may become caught in the slit on the end of the spool and cause the needle to break.**

⚠ CAUTION

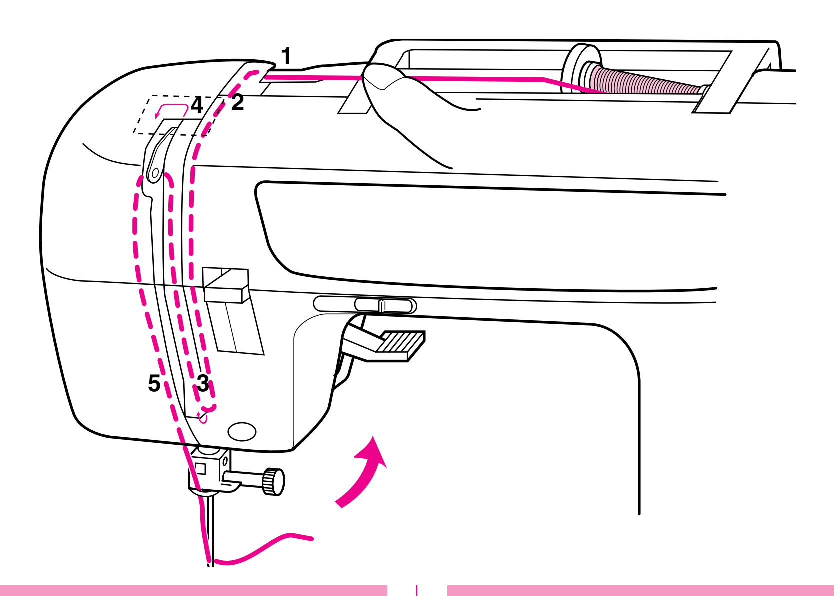
Be sure to thread the machine properly. Improper threading can cause the thread to tangle and break the needle, leading to injury.

4. Deliver the upper thread as shown in this diagram.
5. Make sure to guide the thread through the thread take-up lever from the right to the left.

② Thread take-up lever

6. Place thread behind the guide above the needle.

NOTE:
If the thread take-up lever is lowered, the upper thread can not be wrapped around the thread take-up lever. Be sure to raise the Presser Foot Lever and the thread take-up before feeding the upper thread.
Incorrectly feeding the thread may cause sewing problems.



Mise en place du fil supérieur

1. Remonter le pied-de-biche à l'aide du levier correspondant.
2. Remonter complètement l'aiguille en tournant le volant vers soi (dans le sens opposé aux aiguilles d'une montre).

① Levier du pied-de-biche.

3. Placer une bobine de fil sur l'axe horizontal et mettre un disque bloque-bobine pour maintenir le fil en place.

Léxtrémité du fil doit provenir du côté inférieur avant de la bobine.

ATTENTION

- **Si la bobine et/ou le couvercle de bobine sont mal positionnés, le fil risque de s'emmêler sur le porte-bobine et l'aiguille risque de se casser.**
- **Utilisez la taille de couvercle de bobine (grand, moyen ou petit) qui se rapproche le plus de celle de la bobine de fil. Si vous utilisez un couvercle de bobine plus petit que la bobine de fil, le fil risque de se bloquer dans la fente située à l'extrémité de la bobine et l'aiguille risque de casser.**

ATTENTION

Veillez à enfiler correctement le fil dans la machine. Si vous n'enfilez pas correctement le fil, il risque de s'emmêler, l'aiguille pourrait casser et vous pourriez vous blesser.

4. Mettre le fil en place en suivant la ligne de pointillés du diagramme.
5. Bien veiller à guider le fil de la droite vers la gauche du levier releveur.

② Releveur de fil

6. Placer le fil derrière le guide-fils, au-dessus de l'aiguille.

REMARQUE:
Si le releveur de fil est abaissé, le fil supérieur ne peut pas être mis dans le releveur.
Toujours relever le levier du pied-de-biche et le releveur de fil avant le chargement du fil supérieur.
Un mauvais chargement du fil peut en effet provoquer des problèmes de couture.

Enhebrado superior

1. Levante el prensatelas con la palanca correspondiente.
2. Levante la aguja a su posición más alta, girando la ruedecilla hacia usted (en el sentido contrario al de las manecillas de un reloj).

① Palanca del prensatelas

3. Coloque un carrete de hilo en el portabobinas horizontal previsto y manténgalo firmemente con el fleje para que no se mueva.

El final del hilo debe proceder de la parte inferior del carrete.

PRECAUCIÓN

- **Si el carrete de hilo o la tapa del carrete no están colocados correctamente, el hilo podría enredarse en el portacarrete y romper la aguja.**
- **Utilice la tapa del carrete (grande, mediana o pequeña) que mejor se adapte a la medida del carrete de hilo. Si la tapa del carrete es más pequeña que el carrete de hilo, éste podría engancharse en la ranura en el borde del carrete y romper la aguja.**

PRECAUCIÓN

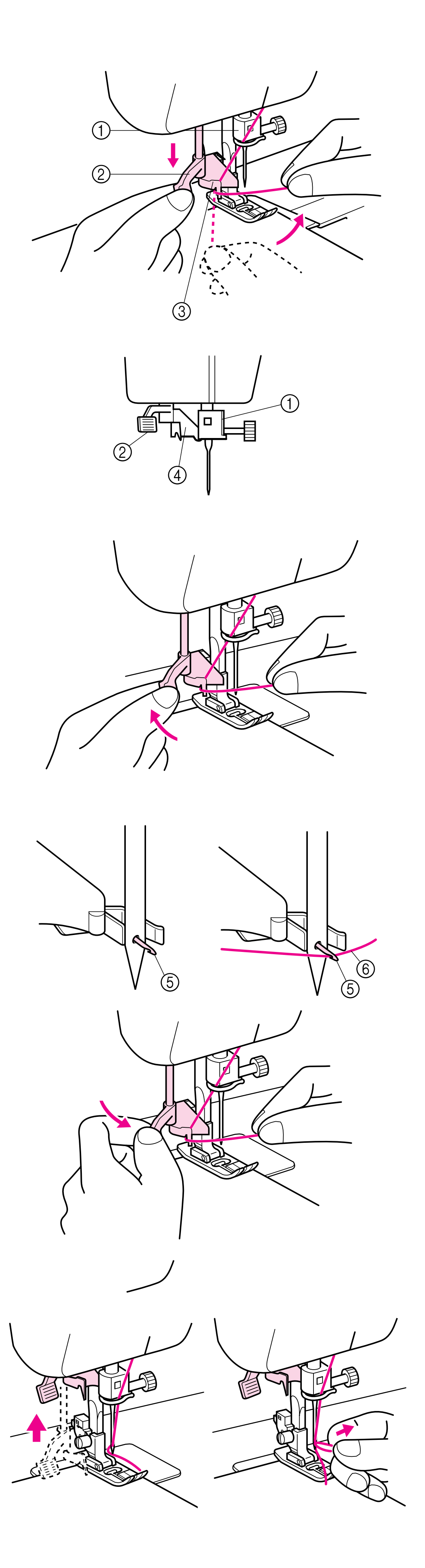
Asegúrese de enhebrar correctamente. Si no enhebra la aguja correctamente, podría enredarse el hilo y romperse la aguja, lo que puede causar lesiones.

4. Enhebre el hilo superior tal como indica el diagrama.
5. Asegúrese de guiar el hilo por la palanca tirahilos, de la derecha a la izquierda.

② Palanca tirahilos

6. Coloque el hilo detrás de la guía, arriba de la aguja.

NOTA:
Si la palanca tirahilos está bajada, el hilo superior no podrá enrrollarse alrededor de la palanca tirahilos. Asegúrese de levantar la palanca del prensatelas y el tirahilos antes de cargar el hilo superior.
Si carga incorrectamente el hilo, pueden surgir problemas al coser.



(Model PS-2470, PS-2360, PS-3100)

Using Needle Threader

Turn power switch to “O”.
1. Lower the presser foot lever.
2. Turn the balance wheel toward you (counter-clockwise) to raise the needle holder to the highest position.

① Needle holder
② Needle threader lever

CAUTION
When using the needle threader, be sure the needle holder is in the highest position. Otherwise, the hook may be damaged.

3. While lowering the needle threader lever, hook the thread onto the guide.
4. Pull down the needle threader lever as much as possible, then rotate the lever toward the back of the machine (away from you). Make sure that the hook passes through the eye of the needle and grabs the thread.

- Hold the thread in front of the needle in order to make sure that the hook grabs it.

① Needle holder
② Needle threader lever
③ Guide
④ Hook holder

5. While lightly holding the thread, rotate the needle threader lever toward the front of the machine (toward you). The hook will pull the thread through the needle.

⑤ Hook
⑥ Thread

6. Raise the needle threader lever and pull out about 5 cm (2") of thread through the needle toward the back of the sewing machine.

⚠ CAUTION

The needle threader can only be used with home sewing machine needles size 75/11-100/16. Check the table on page 47 for appropriate needle and thread combinations. Note that, if you are using transparent nylon mono-filament thread, only needles in the range of 90/14-100/16 can be used.

⚠ CAUTION

The needle threader can not be used to thread the needle when you are using decorative threads or specialty needles like the twin needle and wing needle. When using those types of threads or needles, thread the eye of the needle manually. Make sure the main power switch is OFF when threading the needle manually.

(Modèle PS-2470, PS-2360, PS-3100)

Utilisation de l'enfileur

Mettre l'interrupteur principal sur "O".
1. Abaisser le levier du pied-de-biche.
2. Tourner le volant vers soi (sens antihoraire) pour mettre le porte-aiguille dans sa plus haute position.

① Axe de l'aiguille
② Levier de l'enfileur d'aiguille

ATTENTION:
Lors de l'utilisation de l'enfileur, toujours aligner le bas de l'axe de l'aiguille sur le bas du support du crochet d'enfilage avant d'abaisser le levier enfileur. Sinon, vous risquez d'endommager le crochet.

3. Tout en abaissant le levier enfileur d'aiguille, accrocher le fil dans le guide-fil.
4. Abaisser le levier enfileur au maximum puis le tourner vers l'arrière de la machine (l'éloigner de soi). S'assurer que le crochet passe par le chas de l'aiguille et attrape le fil.

• Tenir le fil vers l'avant de l'aiguille pour s'assurer que le crochet l'attrape.

① Axe de l'aiguille
② Levier de l'enfileur d'aiguille
③ Guide-fil
④ Support du crochet

5. Tenir légèrement le fil et tourner le levier de l'enfileur d'aiguille vers l'avant de la machine (vers soi). Le crochet tirera le fil par le chas de l'aiguille.

⑤ Crochet
⑥ Fil

6. Relever le levier de l'enfileur d'aiguille et tirer environ 5 cm de fil par le chas de l'aiguille, vers l'arrière de la machine à coudre.

⚠ ATTENTION
Le levier de l'enfileur d'aiguille ne peut être utilisé qu'avec des aiguilles de machine à coudre de tailles 75/11 à 100/16. Consultez le tableau page 47 pour déterminer la combinaison fil/aiguille appropriée. Remarque : Si vous utilisez du fil nylon transparent à un seul filament, vous pouvez uniquement utiliser les aiguilles de la gamme 90/14 à 100/16.

⚠ ATTENTION
Le levier de l'enfileur d'aiguille ne peut pas être utilisé pour faire passer les fils décoratifs ou lorsque des aiguilles spéciales sont utilisées, par exemple les doubles aiguilles et les aiguille à ailette. Lorsque vous utilisez ce type de fils ou d'aiguilles, passez le fil à la main. Assurez-vous au préalable que l'interrupteur d'alimentation principal est sur OFF (arrêt).

(Modelo PS-2470, PS-2360, PS-3100)

Uso del enhebrador

Desenchufar la máquina, interruptor principale a "O".
1. Baje la palanca de la pata del prensatelas.
2. Gire la ruedecilla hacia usted (hacia la izquierda) para levantar el portaagujas a tope.

① Enhebrador
② Palanca del enhebrador

PRECAUCIÓN:
Cuando use el enhebrador, asegúrese de alinear la parte inferior del soporte de la aguja con la parte inferior del soporte del gancho del enhebrador antes de bajar la palanca del enhebrador. Si no lo hace, puede dañar el gancho del enhebrador.

3. Al mismo tiempo que baja la palanca del enhebrador, enganche el hilo en la guía.
4. Baje la palanca del enhebrador lo máximo posible y gírela hacia la parte trasera de la máquina (en sentido contrario a usted). Asegúrese de que el gancho pase por el ojo de la aguja y enganche el hilo.

• Sujete el hilo frente a la aguja para asegurarse de que quede enganchado.

① Enhebrador
② Palanca del enhebrador
③ Guía
④ Soporte del gancho

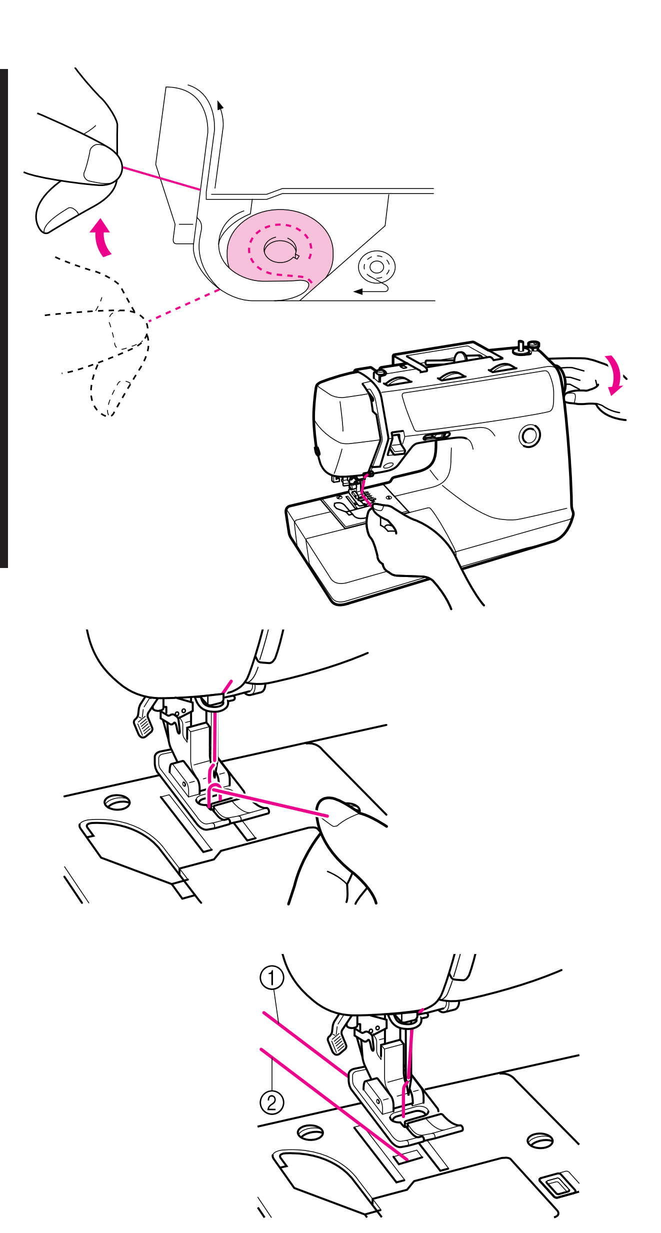
5. Al mismo tiempo que sujeta suavemente el hilo, gire la palanca del enhebrador hacia la parte delantera de la máquina (hacia usted). El gancho empujará el hilo a través de la aguja.

⑤ Gancho
⑥ Hilo

6. Levante la palanca del enhebrador y saque aproximadamente 5 cm (2") del hilo por la aguja hacia la parte posterior de la máquina de coser.

⚠ PRECAUCIÓN
El enhebrador sólo admite agujas de máquinas de coser domésticas con medidas de 75/11 - 100/16. Consulte la lista en la página 48 para las combinaciones adecuadas de aguja e hilo. Note que, si utiliza hilo de nailon transparente monofilamentado, sólo podrá usar las agujas con medidas entre 90/14 y 100/16.

⚠ PRECAUCIÓN
La palanca del enhebrador de aguja no podrá emplearla para enhebrar cuando esté utilizando hilos decorativos o agujas especiales tales como la aguja doble o la aguja de orejetas. Cuando utilice esos tipos de hilos o de agujas, pase manualmente el hilo por el ojo de la aguja. Asegúrese de desactivar el interruptor principal de alimentación cuando enhebre la aguja manualmente.



Manually Drawing Up Lower Thread

When sewing gathers or darts, the lower thread can be manually drawn up so that it will have some excess.

1. Pass the thread along the groove in the direction of the arrow, and leave it there without cutting it.
- The bobbin cover should still be removed.

2. While lightly holding the end of the upper thread, slowly turn the balance wheel to the front (counter-clockwise) once by hand to lower and then raise the needle.

3. Pull on the upper thread to draw up the lower thread.

4. Pull out about 10 cm (4") of both threads and place them toward the back of the machine under the presser foot.

① Upper thread
② Lower thread

Remontée manuelle du fil de la canette

Lorsque la couture fronce ou plisse, vous pouvez remonter manuellement un excédent de fil de la canette.

1. Passer le fil le long de la rainure dans le sens de la flèche et le laisser là, sans le couper.
- Le couvercle de la navette doit être retiré.

2. Tenir légèrement l'extrémité du fil supérieur et imprimer lentement un tour au volant manuel l'avant (anthoriaire) pour abisser et relever l'aiguille.

3. Tirer sur le fil supérieur pour remonter le fil inférieur.

4. Tirer environ 10 cm (4") des deux fils et les placer vers l'arrière de la machine, sous le pied-de-biche.

① Fil supérieur
② Fil inférieur

Levantar manualmente el hilo inferior

Al coser fruncidos o pinzas, puede levantar manualmente el hilo inferior para que haya un cierto exceso de hilo.

1. Pase el hilo por la ranura siguiendo la dirección de la flecha y déjelo ahí sin cortarlo.
- La tapa de la canilla no debe estar colocada.

2. Coja con suavidad el final del hilo superior y dé con cuidado una vuelta con la mano a la ruedecilla hacia delante (hacia la izguierda) para bajar la aguja.

3. Tire del hilo superior para levantar el hilo inferior.

4. Saque unos 10 cm (4") de ambos hilos y colóquelos en dirección a la parte trasera de la máquina, debajo del prensatelas.

① Hilo superior
② Hilo inferior

Twin Needle Sewing

Your machine is designed for twin needle sewing, which allows you to sew with two top threads. You can use the same color or two different colors of thread for making decorative stitches. Any of the patterns, except the buttonhole pattern, can be sewn with the twin needle. When using the Straight Stitch, the Stitch Width Dial should be set so that the needle is in the center position (between 3 and 4). However, when other patterns are used, set the Stitch Width Dial between 0 and 5. See page 28 for details on adjusting the Stitch Width Dial.

⚠ CAUTION

- **Use only twin needles made for this machine (part code X57521-001). Other needles could break, resulting in damage.**
- **When sewing with the twin needle, be sure the Stitch Width Dial is not set above 5 since this may cause the needle to hit the needle plate and break.**
- **Do not sew with bent needles. The needle could break and cause injury.**
- **When using the twin needle, be sure to use zigzag presser foot only.**

INSERTING THE TWIN NEEDLE

Insert in the same way a single needle is inserted (refer to page 11). The flat side of the needle should face toward the back and the rounded side should face toward you.

Couture avec l'aiguille jumelée

Cette machine à coudre a été conçue pour pouvoir être utilisée avec une aiguille jumelée, permettant ainsi de coudre avec deux fils supérieurs. Il est possible d'utiliser la même couleur de fil ou deux fils de couleurs différentes pour obtenir des points fantaisie décoratifs. Tous les modèles de points, à l'exception de la couture de boutonnières, peuvent être réalisés avec l'aiguille jumelée. Lors de l'utilisation du point droit, le sélecteur de largeur de point doit être réglé de telle sorte que l'aiguille se trouve au centre (entre 3 et 4). Lorsque les autres points sont utilisés, le sélecteur peut être réglé entre 0 et 5. Voir page 28 pour de plus amples détails concernant le réglage du sélecteur de largeur de point.

⚠ ATTENTION

- **Utilisez uniquement les aiguilles jumelées conçues pour cette machine (code de la pièce X57521-001). Les autres aiguilles risqueraient de se casser et d'endommager la machine.**
- **Lors de la couture avec une aiguille jumelée, le sélecteur de largeur de point ne doitt pas être réglé sur une valeur supérieure à 5 car sinon l'aiguille pourrait percuter la plaque et se rompre.**
- **N'utilisez pas d'aiguilles tordues pour coudre. L'aiguille pourrait se casser et vous blesser.**
- **Lorsque vous utilisez l'aiguille jumelée, n'oubliez pas d'utiliser uniquement le pied-de-biche pour zigzag.**

MISE EN PLACE DE L'AIGUILLE JUMELEE

Introduire l'aiguille comme pour une aiguille normale (veuillez vous référer à la page 12). Le côté plat de l'aiguille doit être tourné vers l'arrière et l'arrondi doit se situer face à l'utilisateur.

Costura con aguja doble

Su máquina de coser ha sido concebida para poder utilizar una aguja doble y permitir la costura con dos hilos superiores. Puede usar el mismo color de hilo o dos hilos de colores distintos para puntadas decorativas. La aguja doble permite coser cualquiera de los patrones, exceptuando él para hacer ojales. Sin embargo, cuando selecciona la puntada recta, el selector de ancho de puntada debe estar ajustado de tal forma que la aguja se encuentre en la posición central (entre 3 y 4). Para los otros modelos de puntadas, dicho selector puede estar ajustado entre 0 y 5. Véase la página 28 para mayores detalles sobre el ajuste del selector de ancho de puntada.

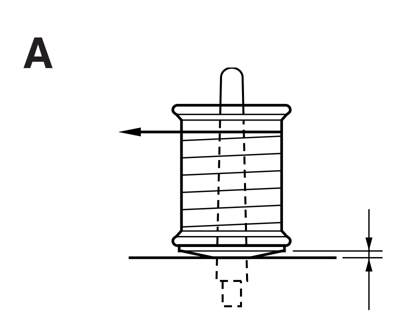
⚠ PRECAUCIÓN

- **Utilice sólo las agujas dobles específicas para esta máquina (código de pieza X57521-001). De lo contrario, la aguja podría romperse y causar una avería.**
- **Al coser con una aguja doble, debe asegurarse que el selector de ancho de puntada no está ajustado en un valor superior a 5 ya que en esas circunstancias, la aguja podría golpear la placa de agujas y romperse.**
- **No cosa con agujas dobladas. De otra manera, la aguja podría romperse y causar lesiones.**
- **Si usa la aguja doble, asegúrese de usar solamente el pie prensatela de zigzag.**

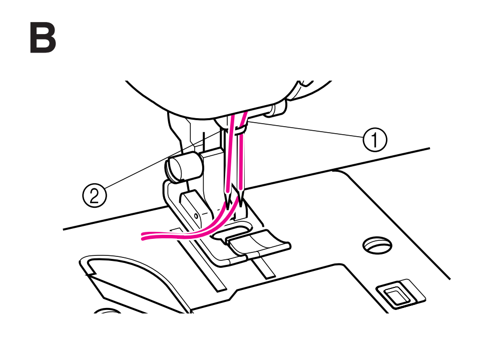
PARA INTRODUCIR LA AGUJA DOBLE

Introdúzcala de la misma manera que una aguja simple (véase página 12). La parte plana de la aguja debe estar cara hacia atrás mientras que la parte redonda está cara a usted.

A



B



PLACING THE EXTRA SPOOL PIN
Place the vertical spool pin in the hole found on top of the machine near the horizontal spool pin. Place the second spool of thread onto the vertical spool pin as shown in **fig. A**.

TWIN NEEDLE THREADING
Each needle should be threaded separately.

1. Threading the Right Needle
   Follow the same instructions for single needle threading using the thread from the spool on the extra spool pin. See page 39 for more details.

2. Threading the Left Needle
   Thread the left needle in the same manner that the right needle was threaded, but do not pass the thread through the thread guide above the needle before passing it through the eye of the left needle as shown below in **fig. B**.

① Right needle thread passes through this guide.
② Left needle thread passes in front of this guide.

CAUTION
The needle threader can not be used. Thread the twin needle by hand, from front to back. Using the needle threader may result in damage to the machine.

POUR PLACER UN PORTE-BOBINE SUPPLEMENTAIRE
Placer le porte-bobine vertical dans l'orifice qui se trouve au-dessus de la machine, près du porte-bobine horizontal. Placer la seconde bobine de fil sur l'axe vertical comme le montre la **fig. A**.

ENFILAGE DE L'AIGUILLE JUMELEE
Chaque aiguille doit être enfilée séparément.

1. Enfilage de l'aiguille de droite
   Respecter les instructions fournies pour l'enfilage d'une seule aiguille mais en utilisant le fil de la bobine placée sur le porte-bobine supplémentaire. Voir page 40 pour de plus amples détails.

2. Enfilage de l'aiguille de gauche
   Enfiler l'aiguille de gauche de la même manière que l'aiguille de droite mais sans passer le fil par le guide-fils situé au-dessus de l'aiguille. Passer directement le fil par le chas de l'aiguille gauche, comme le montre la **fig. B.**

① Le fil de l'aiguille droite passe par le guide-fils.
② Le fil de l'aiguille gauche passe devant le guide-fils.

ATTENTION
Vous ne pouvez utiliser l'enfileur d'aiguille. Enfilez l'aiguille jumelée manuellement, de l'avant à l'arrière. Si l'enfileur d'aiguille est utilisé, la machine pourrait être endommagée.

COLOCADO EL EJE DE CARRETE SUPLEMENTARIO
Coloque el eje de carrete vertical en el orificio previsto arriba de la máquina, cerca del eje horizontal. Instale el segundo carrete de hilo en el eje vertical, tal como ilustrado en la **fig. A**.

ENHEBRADO DE LA AGUJA DOBLE
Cada una de las agujas debe ser enhebrada por separado.

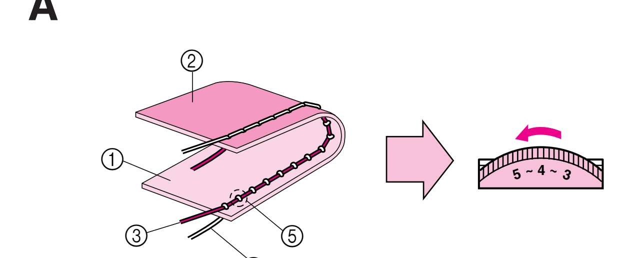
1. Enhebrado de la aguja derecha
   Observe las mismas instrucciones que para el enhebrado de una sola aguja, pero utilizando el hilo del carrete colocado en el porta carretes extra. (véase página 40 para mayores detalles al respecto).

2. Enhebrado de la aguja izquierda
   Enhebre la aguja izquierda de la misma manera que la aguja derecha. Sin embargo, no hay que pasar el hilo por la guía que se sitúa arriba de la aguja. Conviene pasarlo directamente por el ojo de la aguja izquierda, tal como ilustrado arriba en la **fig. B**.

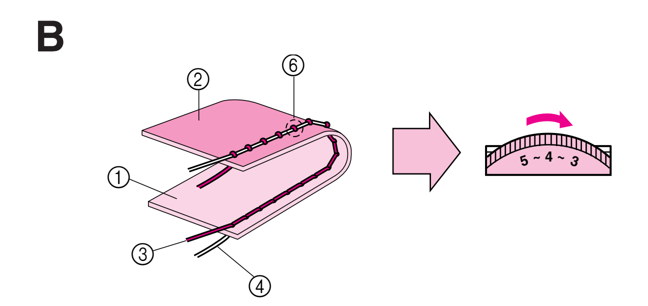
① El hilo de la aguja derecha pasa por la guía.
② El hilo de la aguja izquierda pasa delante de la guía.

PRECAUCIÓN
No utilice el enhebrador. Enhebre la aguja doble con la mano, de delante atrás. Si usa el enhebrador, podría estropear la máquina.

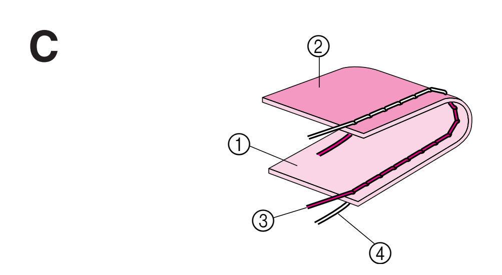
A



B



C



Thread Tension

Thread tension will affect the quality of your stitches. It may need to be adjusted when you change fabric or thread type.

NOTE:
It is recommended that a test sample be made on a fabric scrap before sewing on your project.

Possible misadjustments and their results.

Upper tension is too tight. (Fig. A)
Locks appear on the surface of the fabric.

<Solution>
Decrease the tension by turning the Upper Tension Control Dial to a lower number.

Upper tension is too loose. (Fig. B)
Locks appear on the reverse side of the fabric.

<Solution>
Increase the tension by turning the Upper Tension Control Dial to a higher number.

CORRECT TENSION (Fig. C)
Correct tension is important since too much or too little tension will weaken your seams or cause puckers on your fabric.

① Surface
② Reverse side
③ Upper thread
④ Lower thread
⑤ Locks appear on surface of fabric
⑥ Locks appear on reverse side of fabric

Tension des fils

La tension des fils affecte la qualité des points. Vous devrez parfois la régler lors du changement de tissu ou de type de fil.

REMARQUE:
Il est conseillé de toujours effectuer une couture d'essai sur une chute de tissu avant de coudre sur l'ouvrage proprement dit.

Mauvais réglages possibles et leurs conséquences

Le fil supérieur est trop tendu. (Fig. A)
Des boucles se forment à l'endroit du tissu.

<Solution>
Diminuer la tension en tournant le disque vers un nombre inférieur.

Le fil supérieur est trop lâche. (Fig. B)
Des boucles se forment à l'envers du tissu.

<Solution>
Augmenter la tension en tournant le disque vers un nombre supérieur.

TENSION CORRECTE (Fig. C)
Il est essentiel de procéder à un réglage correct de la tension des fils pour avoir des coutures solides sans que le tissu ne fronce.

① Endroit
② Envers
③ Fil supérieur
④ Fil de canette
⑤ Des boucles apparaissent sur l'endroit du tissu
⑥ Des boucles apparaissent sur l'envers du tissu

Tensión de los hilos

La tensión de los hilos afectará la calidad de las puntadas: puede requerir cierto ajuste cuando cambia de tejido o hilo.

NOTA:
Le recomendamos hacer una prueba en un pedazo de tela antes de empezar a coser en el tejido de trabajo.

Ajustes erróneos posibles y sus resultados

El hilo superior es demasiado tirante (Fig. A)
Aparecen bagas en la superficie del tejido.

<Solución>
Disminuya la tensión al poner el disco en un número inferior.

La tensión del hilo superior es insuficiente (Fig. B)
Aparecen bagas en el revés del tejido.

<Solución>
Aumente la tensión al poner el disco en un número superior.

TENSIÓN CORRECTA (Fig. C)
Es ecesario tener una tensión correcta dado que una tensión insuficiente o demasiado fuerte va a debilitar sus costuras o fruncir el tejido.

① Derecho
② Revés
③ Hilo superior
④ Hilo de bobina
⑤ Aparece pelusa en la superficie del tejido
⑥ Aparece pelusa en el reverso del tejido

FABRIC/THREAD/NEEDLE COMBINATIONS

Fabric		Thread		Size of needle
		Type	Size	
Medium weight fabric	Broadcloth	Cotton, Polyester	60 - 80	75/11 - 90/14
	Taffeta	Synthetic mercerized	60 - 80	
	Flannel, Gabardine	Polyester	50 - 80	
Lightweight fabric	Lawn, Batiste	Cotton, Polyester	60 - 80	65/9 - 75/11
	Georgette	Synthetic mercerized	60 - 80	
	Challis, Satin	Polyester	50 - 80	
Heavyweight fabric	Denim	Cotton, Polyester	30 - 50	90/14 - 100/16
	Corduroy	Synthetic mercerized	50	
	Tweed	Polyester	50	
Stretch fabric	Jersey	Polyester	50 - 60	Ball point needle (golden colored) 75/11 - 90/14
	Tricot			
For top stitching Buttonhole twist		Synthetic mercerized	30	90/14 - 100/16
		Cordonnet	30	

NOTE:
1. For transparent nylon thread, always use needle 90/14 - 100/16.
2. The same thread is usually used for the bobbin thread and upper threading.



CAUTION

Be sure to follow the needle, thread, and fabric combinations listed in the table. Using an improper combination, especially a heavyweight fabric (i.e., denim) with a small needle (i.e., 65/9 - 75/11), may cause the needle to bend or break, and lead to injury. Also, the seam may be uneven, the fabric may pucker, or the machine may skip stitches.

COMBINAISONS TISSU/FIL/AIGUILLE

Tissu		Fil		Taille de l'aiguille
		Type	Taille	
Tissu moyen	Drap fin	Coton, Polyester	60 - 80	75/11 - 90/14
	Taffetas	Mercerisé synthétique	60 - 80	
	Flanelle, Gabardine	Polyester	50 - 80	
Tissu léger	Linon, Batiste	Coton, Polyester	60 - 80	65/9 - 75/11
	Crêpe georgette	Mercerisé synthétique	60 - 80	
	Challis, Satin	Polyester	50 - 80	
Tissu lourd	Toile de jean	Coton	30 - 50	90/14 - 100/16
	Velours côtelé	Mercerisé synthétique	50	
	Tweed	Polyester	50	
Tissu élastique	Jersey	Polyester	50 - 60	Aiguille à pointe boule (dorée) 75/11 - 90/14
	Tricot			
Pour couture supérieure		Mercerisé synthétique	30	90/14 - 100/16
		Cordonnet	30	

REMARQUE:
1. Pour le fil en nylon transparent, toujours utiliser une aiguille 90/14 à 100/16.
2. En général, on utilise le même fil pour la canette et l'enfilage supérieur.

⚠ ATTENTION

Veillez à respecter les combinaisons d'aiguille, fil et tissu du tableau. Si vous utilisez une combinaison inadéquate, et surtout du tissu lourd (par ex. : toile de jean) avec une petite aiguille (par ex. : 65/9 à 75/11), vous risquez de tordre ou de casser l'aiguille, et de vous blesser. En outre, il se peut que la couture soit irrégulière, que le tissu fronce ou que la machine saute des points.

COMBINACIONES DE TEJIDO/HILO/AGUJA

Tejido		Hilo		Medida de la aguja
		Tipo	Medida	
Tejido mediano	Paño	Algodón, Poliéster	60 - 80	75/11 - 90/14
	Tafetán	Mercerización sintética	60 - 80	
	Franela, Gabardina	Poliéster	50 - 80	
Tejido ligero	Lino, Batista	Algodón, Poliéster	60 - 80	65/9 - 75/11
	Punto Georgette	Mercerización sintética	60 - 80	
	Challis, Satén	Poliéster	50 - 80	
Tejido pesado	Mahón	Algodón	30 - 50	90/14 - 100/16
	Cordura	Mercerización sintética	50	
	Cheviot	Poliéster	50	
Tejido elástico	Jersey	Poliéster	50 - 60	Aguja de punta redonda (color dorado) 75/11 - 90/14
	Punto			
Para costuras sobrepuestas		Mercerización sintética	30	90/14 - 100/16
Torzal para ojales		Cordoncillo de seda	30	

NOTA:
- Para hilo de nailon transparente, use siempre agujas 90/14 - 100/16.
- Para el hilo de la bobina y el hilo superior, se suele utilizar siempre el mismo hilo.

⚠ PRECAUCIÓN

Asegúrese de utilizar las combinaciones de aguja, hilo y tejido listadas en la tabla. Si sigue una combinación inadecuada, especialmente una tela gruesa, como el mahón, con una aguja pequeña (65/9 - 75/11), podría doblar o romper la aguja y causar lesiones. Además, la costura puede resultar irregular, la tela puede fruncirse o se pueden escapar pespuntes.

PLEASE READ BEFORE SEWING

⚠ CAUTION

- **To avoid injury, pay special attention to the needle while the machine is in operation. Keep your hands away from moving parts while the machine is in operation.**
- **Do not stretch or pull the fabric during sewing. Doing so may lead to injury.**
- **Do not use bent or broken needles. Doing so may lead to injury.**
- **Take care that the needle does not strike basting pins or other objects during sewing. Otherwise, the needle may break and cause injury.**
- **If stitches become bunched, lengthen the stitch length setting before continuing sewing. Otherwise, the needle may break and cause injury.**
- **Always use the correct presser foot. If the wrong presser foot is used, the needle may strike the presser foot and bend or break, resulting in injury.**
- **When you turn the balance wheel by hand, always turn it to the front (counter-clockwise). Turning it the other way may cause the thread to tangle, and result in damage to the needle or fabric or injury.**

A LIRE AVANT DE COMMENCER À COUDRE

⚠ ATTENTION

- **Pour éviter toute blessure, faites particulièrement attention à l'aiguille lorsque la machine est en marche. Ne laissez pas les mains près des pièces mobiles lorsque la machine est en marche.**
- **Ne tendez pas et ne tirez pas sur le tissu durant le travail de couture; vous pourriez vous blesser.**
- **N'utilisez pas d'aiguilles tordues ou cassées; vous pourriez vous blesser.**
- **Veillez à ce que l'aiguille ne frappe pas d'épingles ou autres objets durant la couture. Sinon, l'aiguille risque de casser et de vous blesser.**
- **Si les points se tassent, utilisez une longueur de point supérieure avant de continuer de coudre. Sinon, l'aiguille risque de casser et de vous blesser.**
- **Utilisez toujours le correct pied-de-biche. Si vous n'utilisez pas le bon modèle de pied-de-biche, l'aiguille risque de le toucher, de se tordre ou de casser, et de vous blesser.**
- **Le volant doit toujours être tourné à la main vers l'avant (sens antihoraire). S'il est tourné dans l'autre sens le fil peut s'emmêler et l'aiguille ou le tissu peut être endommagé. On peut aussi se blesser.**

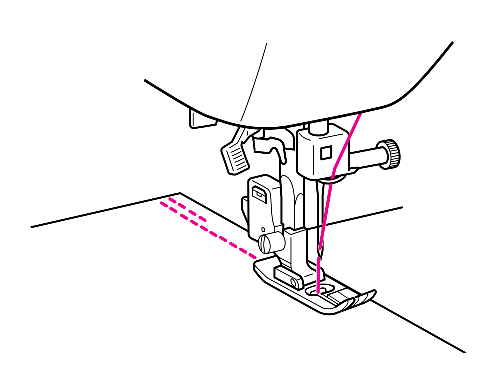
LEA ESTO POR FAVOR ANTES DE COSER

⚠ PRECAUCIÓN

- **Para evitar lesiones, preste especial atención a la aguja cuando la máquina esté en funcionamiento. Mantenga las manos alejadas de las piezas móviles mientras la máquina esté en funcionamiento.**
- **No empuje o estire la tela durante la costura. Podría causar daños.**
- **No utilice agujas dobladas o rotas. Podría causar daños.**
- **Asegúrese de que la aguja no tropieza con las patillas del hilvanado durante la costura. De otra manera, la aguja podría romperse y causar lesiones.**
- **Si las puntadas se amontonan, alargue la puntada antes de continuar. De otra manera, la aguja podría romperse y causar lesiones.**
- **Coloque siempre el pie prensatela adecuado. Si utiliza un pie prensatela inadecuado, la aguja podría chocar contra el pie prensatela y doblarse o romperse, lo que puede causar lesiones.**
- **Cuando gire la ruedecilla a mano, gírela siempre hacia delante (hacia la izquierda). Si la gira hacia el otro lado el hilo podrá enredarse, y hacer que la aguja o el tejido se dañen o usted se lastime.**

Straight Stitching

Pattern	Stitch Length	Stitch Width
(Straight Stitch)	1-4.5	6.5
(Triple Stretch Stitch)	SS	



STARTING SEWING

1. Turn the Pattern Selection Dial to show your desired stitch in the Pattern Indication Window. Setting the Pattern Selection Dial to Straight Stitch or Triple Stretch Stitch is required.
2. Raise the needle to its highest position and lift the presser foot lever.
3. Pull the upper thread toward the back of the presser foot.
4. Place the fabric under the presser foot and position the needle 1 cm (3/8") from the edge of the fabric.
5. Lower the presser foot.

(Model PS-2360, PS-2250)

6. To backtack, push down the Reverse Sewing Lever as far as possible, then step down on the foot controller to start reverse sewing.
7. Release the Reverse Sewing Lever and start sewing in the forward direction by applying pressure to the foot controller.

(Model PS-2470, PS-3100)

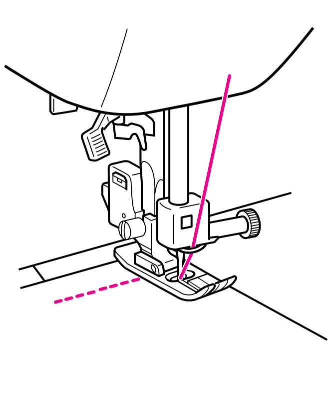
6. To backtack, push down the Reverse Sewing Lever as far as possible to start reverse sewing.
7. Release the Reverse Sewing Lever and press the Start/Stop Button to start sewing in the forward direction.

* When the foot controller is used, step 6 and 7 are the same as for Model PS-2360, PS-2250.

* Reverse sewing is used for locking the end of seams and where reinforcement is needed.

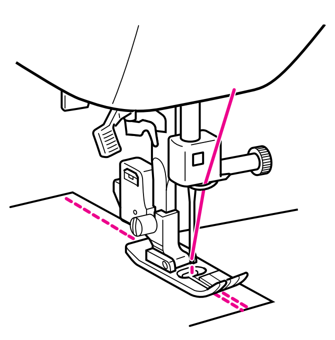
⚠ CAUTION

Be sure the needle does not strike a basting pin, or any other objects, during sewing. The thread could tangle or the needle could break, causing injury.



CHANGING SEWING DIRECTION

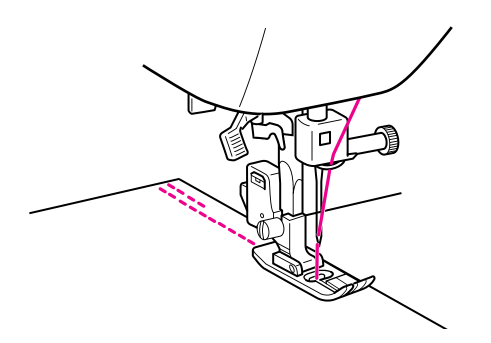
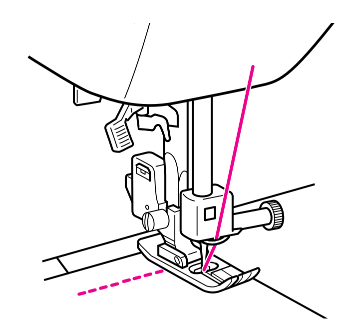
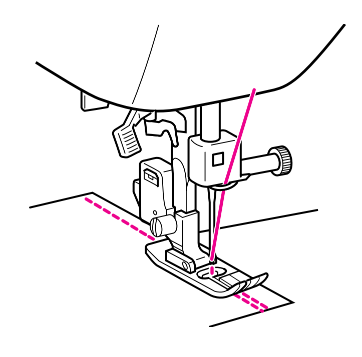
1. Stop the machine at the point where you wish to change direction with the needle still in the fabric.
2. Raise the presser foot and turn the fabric to line up its new direction using the needle as a turning point.
3. Lower the presser foot and start sewing in the new direction.



FINISHING SEWING

Reverse stitching is used to lock the threads at the end of the seam or wherever reinforcement is needed.

1. Stitch to the end of the seam and stop.
2. Push the Reverse Sewing Lever and stitch backwards for 1 cm (3/8") from the end of the fabric.

Point droit

Modèle de point	Longueur de point	Largeur de point
(Point droit)	1-4,5	6,5
(Point triple)	SS	

POUR COMMENCER À COUDRE

1. Tourner le sélecteur de modèle de point pour que le point souhaité s'affiche dans la fenêtre d'indication. Mettre le sélecteur sur le point droit ou le triple point élastique selon les besoins.
2. Remonter complètement l'aiguille et relever le levier du pied-de-biche.
3. Tirer le fil supérieur vers l'arrière du pied-de-biche.
4. Placer le tissu sous le pied-de-biche et mettre l'aiguille à 1 cm du bord du tissu.
5. Abaisser le pied-de-biche.

(Modèle PS-2360, PS-2250)

6. Pour coudre en marche arrière, appuyer au maximum sur le levier de couture arrière, puis appuyer sur la pédale pour commencer à coudre.
7. Relâcher le levier de couture en marche arrière et commencer à coudre en avant en appuyant sur la pédale.

(Modèle PS-2470, PS-3100)

6. Pour coudre en marche arrière, appuyer au maximum sur le levier de couture arrière pour commencer à coudre.
7. Relâcher le levier de couture en marche arrière et appuyez sur le bouton Marche/Arrêt pour commencer à coudre en avant.

* Si la pédale est utilisée, les étapes 6 et 7 sont identiques à celles du modèle PS-2360, PS-2250.

* La couture en marche arrière sert à arrêter ou à renforcer les coutures.

⚠ ATTENTION

Pendant la couture, veillez à ce que l'aiguille ne touche pas une épingle placée pour maintenir le tissu ou tout autre objet. Le fil risquerait de s'emmêler ou l'aiguille pourrait casser et vous blesser.

POUR MODIFIER LE SENS DE LA COUTURE

1. Arrêter la machine à l'endroit où vous souhaitez changer de sens de couture, en veillant à ce que l'aiguille soit bien piquée dans le tissu.
2. Relever le pied-de-biche et faire pivoter le tissu autour de l'axe formé par l'aiguille, pour l'orienter dans la nouvelle direction.
3. Abaisser le pied-de-biche et commencer à coudre dans le nouveau sens.

POUR TERMINER LA COUTURE

Utiliser la marche arrière pour arrêter les fils à la fin d'une couture ou pour la renforcer.

1. Piquer jusqu'au bout de la couture puis arrêter la machine.
2. Appuyer sur le levier de couture en marche arrière et coudre en arrière sur 1 cm à partir du bord du tissu.Removing the Material from the Machine.

Puntadas rectas

Modelo de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada
(Puntada recta)	1-4,5	6,5
(Triple puntada pespunto)	SS	

PARA EMPEZAR A COSER

1. Gire el selector de puntada hasta que la puntada que desea aparezca en el indicador de puntada. Es necesario situar el selector de puntada en puntada recta o en triple puntada pespunte.
2. Levante la aguja a su posición más alta y levante la palanca del prensatelas.
3. Tire el hilo superior hacia la parte de atrás del prensatelas.
4. Coloque el tejido debajo del prensatelas y posicione la aguja a 1 cm (3/8") de la orilla del tejido.
5. Baje el prensatelas.

(Modelo PS-2360, PS-2250)

6. Para retroceder, baje a fondo el pulsador de retroceso, luego presione el pedal para empezar a coser hacia atrás.
7. Suelte el pulsador de retroceso y empiece a coser hacia delante presionando el pedal.

(Modelo PS-2470, PS-3100)

6. Para retroceder, baje a fondo el pulsador de retroceso para empezar a coser hacia atrás.
7. Suelte el pulsador de retroceso y apriete el botón de puesta en Marcha/Parada para empezar a coser hacia delante.

* Cuando utilice el pedal, los pasos 6 y 7 son iguales que para los modelo PS-2360, PS-2250.

* El cosido hacia atrás se utiliza para rematar el final de costuras y cuando es necesario reforzar.

⚠ PRECAUCIÓN

Asegúrese de que la aguja no roza el alfiler o cualquier otro objeto. El hilo podría enrollarse o la aguja podría romperse y causar lesiones.

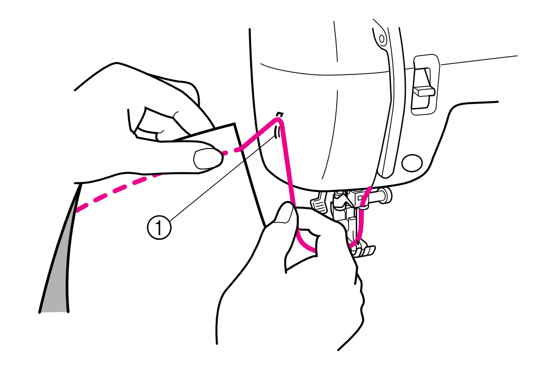
CAMBIO DE SENTIDO DE COSTURA

1. Pare la máquina donde quiera cambiar de sentido, con la aguja picada en el tejido.
2. Levante el prensatelas y gire el tejido en la dirección que debe seguir, usando la aguja como placa giratoria.
3. Baje el prensatelas y empiece a coser en la nueva dirección tal como ilustrado.

PARA TERMINAR LAS COSTURAS

La puntada de retroceso se usa para trabar los hilos al final de una costura o en cualquier punto donde sea necesario reforzar la costura.

1. Cosa hasta el final de la costura y pare.
2. Apriete el pulsador de retroceso y cosa hacia atrás sobre 1 cm (3/8") a partir de la orilla del tejido.



REMOVING THE MATERIAL FROM THE MACHINE

(Model PS-2360, PS-2250)
1. Stop the machine.
   Raise the needle to its highest position and make sure that the thread take-up lever is also in its highest position.

(Model PS-2470, PS-3100)
1. Press the Start/Stop Button again. The needle stops in its highest position.

2. Lift the presser foot and pull the fabric out gently to the left side.
3. Cut both threads with the thread cutter located on the left side of the machine.

① Thread cutter

4. To prepare the machine for the next seam, pull about 10 cm (4") of thread through the toes of the presser foot toward the back of the machine.

TOP STITCHING AND STRETCH MATERIALS
Straight Stitch is used for top stitching and sewing lightweight fabrics.
Triple Stretch Stitch is used for stretch fabrics.

POUR RETIRER LE TISSU DE LA MACHINE

(Modèle PS-2360, PS-2250)
1. Arrêter la machine.
   Relever complètement l'aiguille et s'assurer que le releveur de fil est également à sa position la plus haute.

(Modèle PS-2470, PS-3100)
1. Réappuyer sur le bouton "Marche/Arret". L'aiguille s'arrête dans sa position la plus haute.

2. Relever le pied-de-biche et dégager doucement le tissu vers la gauche.
3. Couper les deux fils avec le coupe-fils situé sur le côté gauche de la machine.

① Coupe-fils

4. Afin de préparer la machine pour la couture suivante, tirer environ 10 cm de fil et le passer entre les branches du pied-de-biche, vers l'arrière de la machine.

"HAUTE COUTURE" ET TISSUS ÉLASTIQUES
Le point droit sert pour la haute couture et pour la couture de tissus fins.
Le triple point élastique s'utilise pour les tissus élastiques.

PARA RETIRAR EL TEJIDO DE LA MÁQUINA

(Modelo PS-2360, PS-2250)
1. Pare la máquina.
   Levante al máximo la aguja y asegúrese de que la palanca del tirahilos también está en su posición más elevada.

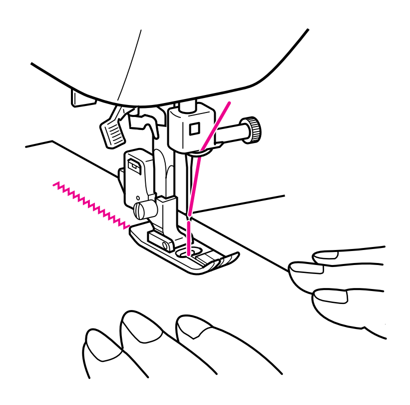
(Modelo PS-2470, PS-3100)
1. Presione de nuevo el pulsador de puesta en Marcha/Parada. La aguja se detiene en su posición más alta.

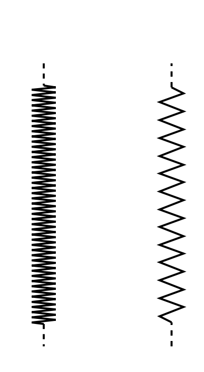
2. Levante el prensatelas y saque suavemente el tejido por la izquierda.
3. Corte ambos hilos con el cortador ubicado en la parte izquierda de la máquina.

① Cortador de hilos

4. Con el fin de dejar la máquina preparada para la próxima costura, tire unos 10 cm (4") del hilo inferior y páselo por los salientes del prensatelas hacia la parte posterior de la máquina.

PUNTADAS EN DERECHO Y TEJIDOS ELÁSTICOS
La puntada recta sirve para la costura superior y para la costura de tejidos ligeros.
La puntada de triple pespunte se usa para los tejidos elásticos.





STRAIGHT AND ZIGZAG STITCHING
POINTS DROITS ET POINTS ZIGZAG
PUNTADAS RECTAS Y ZIGZAGE

Zigzag Stitching

Pattern	Stitch Length	Stitch Width
(Zigzag Stitch)	F-4.5	0-6.5

ZIGZAG STITCH
Select the Zigzag Stitch using the Pattern Selection Dial. Then, select the Stitch Length and the Stitch Width.
It is recommended to sew using the Straight Stitch at the beginning and end of the Zigzag Stitches.
(This acts as a reinforcement stitch.)

SATIN STITCH
When the Zigzag Stitch length is set in the "F" range, it produces a Satin Stitch (a dense Zigzag Stitch). The Satin Stitch can be used for making decorative stitches. Select the Zigzag Stitch, then set the stitch length in the "F" range and set the desired stitch width.
When sewing a satin stitch, use a slightly loose upper thread tension to produce more beautiful stitches.

* If you use the Satin Stitch Foot, it is easy to see the fabric and to produce more beautiful stitches.

Point zigzag

Modèle de point	Longueur de point	Largeur de point
(Point zigzag)	F-4,5	0-6,5

POINT ZIGZAG
Sélectionner le point zigzag avec le sélecteur de modèle de point. Choisir ensuite la longueur et la largeur du point.
Il est conseillé de coudre des points droits au début et à la fin des points zigzag (pour renforcer la couture).

POINT DE BOURDON
Pour coudre en points de bourdon (points zigzag serrés) et effectuer des points fantaisie, le sélecteur de longueur de point doit être mis sur "F". Sélectionner le point zigzag puis régler la longueur de point dans la zone "F" et définir la largeur de point souhaitée.
Lors de la couture de points de bourdon, relâcher légèrement la tension du fil supérieur pour produire de plus beaux points.

* Avec le pied pour point de bourdon, on peut mieux voir le tissu et faire de plus beaux points.

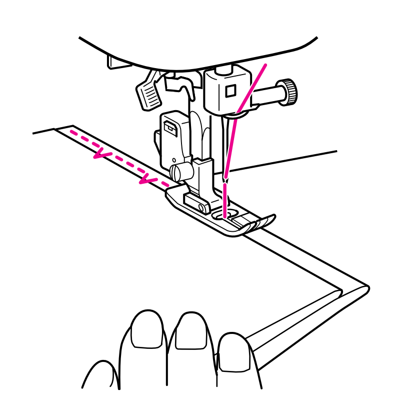
Puntadas zigzag

Modelo de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada
(Puntada zigzag)	F-4,5	0-6,5

PUNTADAS ZIGZAG
Seleccione la puntada zigzag con el selector de puntadas. Luego, elija el largo y ancho de la puntada.
Se recomienda coser siempre unas puntadas rectas al principio y al final de una costura de puntadas zigzag.
(Actúa como puntada de refuerzo.)

PUNTADA DE REALCE
Cuando se define el largo de la puntada en la parte "F", se coserán puntadas tupidas (puntada zigzag muy cerradas) que pueden servir para hacer puntadas decorativas. Seleccione la puntada zigzag y luego coloque el selector de largo de puntada en la zona "F" y ajuste el ancho deseado.
Al coser bordados de realce, disminuya ligeramente la tensión del hilo superior y conseguirá puntadas más bonitas.

* Si utiliza el prénsatela para puntada de realce, le resultará fácil ver el tejido y conseguir puntadas aun más bellas.



Blind Hem Stitching

Pattern	Stitch Length	Stitch Width
(Blind Hem Stitch)	F-2	3-6.5
(Stretch Blind Hem Stitch)	F-1.5	

The Blind Hem Stitch is used to finish the edge of a project like the hem of a pair of pants without the stitch showing. Use the Blind Hem Stitch for any non-stretch fabrics and the Stretch Blind Hem Stitch for stretch fabrics.

1. Both the threads should be the same color as the fabric.
2. Fold back the fabric to the desired location of the hem as shown in **fig. A**. Then, fold the edge of the fabric as in **fig. B**. Leave a 6 mm (15/64") overlap at the edge.
3. Set the Pattern Selection Dial to Blind Hem Stitch or Stretch Blind Hem Stitch and set the stitch length and width.
4. Sew on the fold as in **fig. C**.
5. When the fabric is unfolded you will have a Blind Stitch hem as shown in **fig. D**.

① Right side of fabric
② Wrong side of fabric

NOTE:
The Stretch Blind Hem Stitch is useful for stretch fabrics.

Surjer

Modèle de point	Longueur de point	Largeur de point
(Point ourlet invisible)	F-2	3-6,5
(Point élastique invisible)	F-1,5	

Le point d'ourlet invisible sert à terminer le bord d'un ouvrage, comme le bas de pantalons, sans que le point apparaisse. Utiliser le point d'ourlet invisible pour tous les tissus non extensibles et le point élastique invisible pour les tissus élastiques.

1. Les deux fils utilisés doivent être de la même couleur que le tissu à coudre.
2. Plier le tissu à la taille souhaitée pour l'ourlet, (comme le montre la **fig. A**) puis replier le bord en faisant chevaucher de 6 mm (voir **fig. B.**)
3. Mettre le sélecteur de modèle de point sur point ourlet invisible ou point élastique invisible et régler la longueur et la largeur du point.
4. Coudre sur le repli (comme le montre la **fig.C.**).
5. Lorsque le tissu est déplié, on obtient un ourlet invisible, tel qu'indiqué dans la **fig.D.**

① Endroit du tissu
② Envers du tissu

REMARQUE:
Utiliser le point élastique invisible pour coudre des tissus élastiques.

Puntadas invisibles

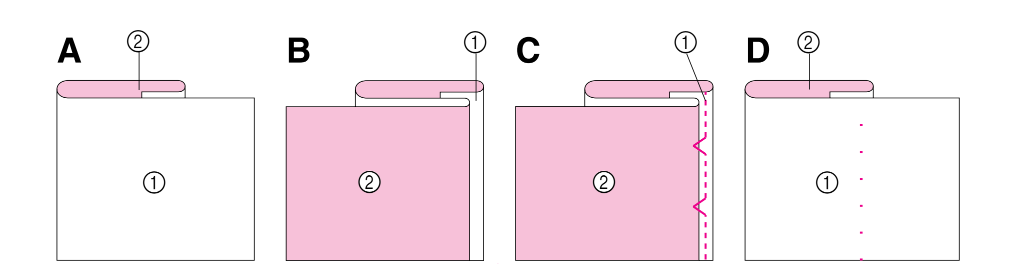
Modelo de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada
(Puntada invisible)	F-2	3-6,5
(Puntada invisible elástica)	F-1,5	

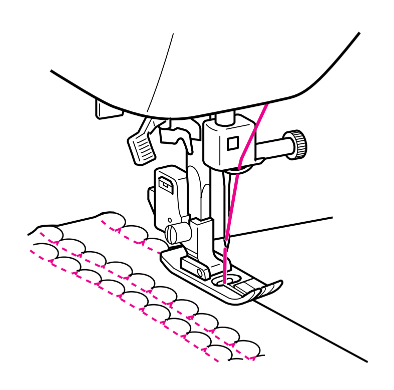
La puntada de dobladillo invisible sirve para terminar la orilla de una prenda, tal como el borde inferior de los pantalones, sin que se vea la costura. Utilice la puntada de dobladillo invisible para todos los tejidos que no sean elásticos y la puntada invisible elástica para los tejidos elásticos.

1. Ambos hilos deben ser del mismo color que el tejido.
2. Doble el tejido según la orilla que desee hacer tal como ilustra la **fig. A**. Luego, dele la vuelta tal como indica la **fig. B**. Deje unos 6 mm (15/64") sin coser para esconderlos.
3. Ponga el selector de puntada en puntada invisible o puntada invisible elástica y ajuste el largo y ancho de la puntada.
4. Cosa en el pliegue tal como muestra la **fig. C**.
5. Al desdoblar el tejido, tendrá un dobladillo con puntada invisible tal como lo muestra la **fig. D**.

① Lado derecho de la te
② Dorso de la tela

NOTA:
La puntada elástica invisible (Puntada invisible elástica) se recomienda para tejidos elásticos.







Shell Tuck Stitching

Pattern	Stitch Length	Stitch Width
(Shell Tuck Stitch)	F-3	3-6.5

The Shell Tuck Stitch can be used to sew a picot (lace like) edge on a lightweight fabric.

1. Set the Pattern Selection Dial to Shell Tuck Stitch.
2. Sew the fabric on the bias, placing it under the presser foot so that the straight stitches are sewn on the seamline and the zigzag stitches are sewn slightly over the folded edge.
3. This stitch requires a tighter thread tension than normal.
4. Sew at a slow speed.

Plissé

Modèle de point	Longueur de point	Largeur de point
(Point picot)	F-3	3-6,5

Utiliser ce point pour réaliser une lisière à picot (semblable à de la dentelle) sur un tissu léger.

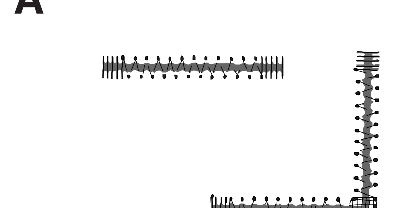
1. Mettre le sélecteur de modèle de point sur le point coquille.
2. Coudre le tissu sur le biais après l'avoir placé sous le pied-de-biche de sorte que la machine puisse coudre des points droits sur la ligne de couture et des points zigzag légèrement au-dessus du bord replié.
3. La tension du fil supérieur doit être légèrement plus forte que la normale.
4. Coudre lentement.

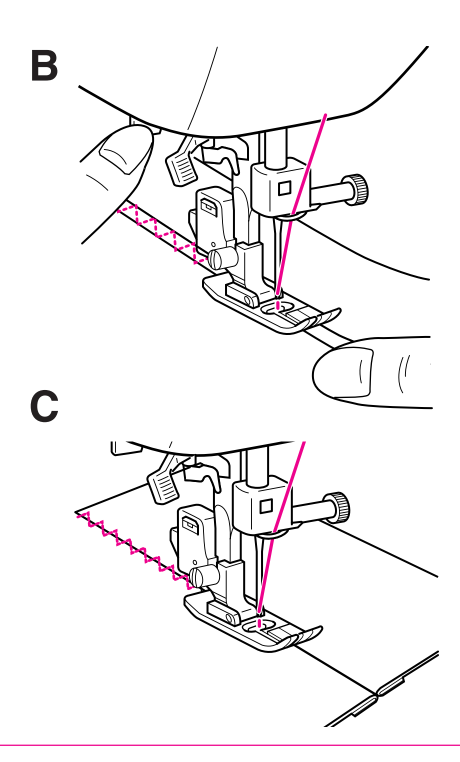
Puntada ondas

Modelo de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada
(Puntada ondas)	F-3	3-6,5

La puntada ondas puede usarse para coser una puntilla (como encaje) en un tejido fino.

1. Ponga el selector de puntada en la puntada ondas.
2. Cosa el tejido en el sesgo, situándolo debajo del prensatelas de tal forma que la puntada recta se cosa en líneas formando costura y que las puntadas zigzag cosan las puntillas de los dobladillos.
3. Este trabajo requiere aumentar un poco más la tensión de hilo que en condiciones normales.
4. Coser a velocidad lenta.





Elastic Stitching

Pattern	Stitch Length	Stitch Width
(Elastic Stitch)	F-2.5	3-6.5

The Elastic Stitch can be used for 3 functions: mending, sewing elastic or joining fabric. Each is explained below.
Set the Pattern Selection Dial to Elastic Stitch.

MENDING

1. Place the reinforcement fabric under area to be mended.
2. Following the line of the tear, sew using the Elastic Stitch as illustrated in **fig. A**.

SEWING ELASTIC

1. Place the elastic on the fabric.
2. As you sew, stretch the elastic both in the front and behind the presser foot as shown in **fig. B**.

JOINING FABRIC

The Elastic Stitch can be used to join two pieces of fabric together and is very effective when sewing knitted fabrics. When nylon thread is used, the stitch will not be visible.

1. Place the edge of the two pieces of fabric together and center them under the presser foot.
2. Sew them together using the Elastic Stitch taking care to keep the two fabric edges close together as shown in **fig. C**.

Point élastique

Modèle de point	Longueur de point	Largeur de point
(Point élastique)	F-2,5	3-6,5

Le point élastique possède trois fonctions principales: le raccommodage, la couture d'élastiques ou l'assemblage de tissus. Chacune de ces trois fonctions se trouve détaillée ci-dessous.
Mettre le sélecteur de modèle de point sur le point élastique.

REPRISAGE

1. Placer la toile de renfort sous la zone à repriser.
2. Coudre en suivant la ligne de la déchirure. Coudre au point élastique comme le montre la **fig. A**.

COUTURE D'ELASTIQUES

1. Placer l'élastique sur le tissu.
2. A mesure que l'on coud, tendre l'élastique de part et d'autre du pied-de-biche (voir **fig. B**).

ASSEMBLAGE DE TISSUS

Le point élastique peut servir à assembler deux morceaux de tissu. Il s'avère particulièrement efficace pour la couture de tricots. Avec du fil nylon, la couture sera invisible.

1. Placer bord à bord les deux pièces de tissu et les centrer sous le pied-de-biche.
2. Les assembler avec le point élastique, en prenant bien soin de garder les deux pièces bord à bord, comme le montre la **fig.C**.

Puntada elástica

Modelo de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada
(Puntada elástica)	F-2,5	3-6,5

Se puede usar la puntada elástica para tres operaciones: los remiendos, la inserción de gomas elásticas y como puntada de unión para juntar dos tejidos.
Ponga el selector de puntadas en la puntada elástica.

REMIENDOS

1. Coloque la tela de refuerzo debajo de la zona a rematar.
2. Siguiendo la línea de la rasgadura, cosa con la puntada elástica tal como ilustrado en la **fig. A**.

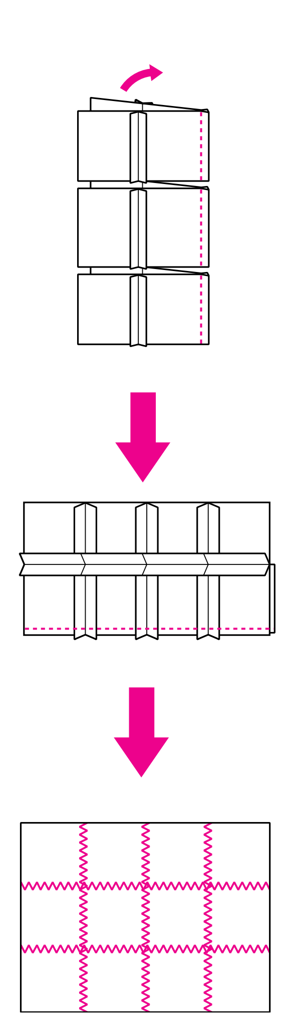
INSERCION DE GOMAS ELASTICAS

1. Ponga la goma sobre el tejido.
2. A medida que esté cosiendo, estire el elástico tanto delante como detrás del prensatelas tal como se muestra en la **fig. B**.

PUNTADA DE UNION

La puntada elástica puede servir para unir dos trozos de tejido y resulta muy eficiente para la costura de prendas de punto. Si se usa un hilo de nilón, la puntada resultará invisible.

1. Junte las orillas de ambos trozos de tejido y céntrelas debajo del prensatelas.
2. Cosalas juntas con la puntada elástica, teniendo sumo cuidado en mantener las dos orillas de los tejidos muy juntas, tal como se aprecia en la **fig. C**.



Double Action Stitching

Pattern	Stitch Length	Stitch Width
(Bridging Stitch)	F-3	3-6.5
(Rampart Stitch)		
(Double Action Stitch)		
(Decorative Hem Stitch)	SS	3-6.5

These stitches are used for joining two pieces of fabric, for example, when making patchwork.
Set the Pattern Selection Dial to Double Action Stitch, Bridging Stitch, etc.

Point renforcé

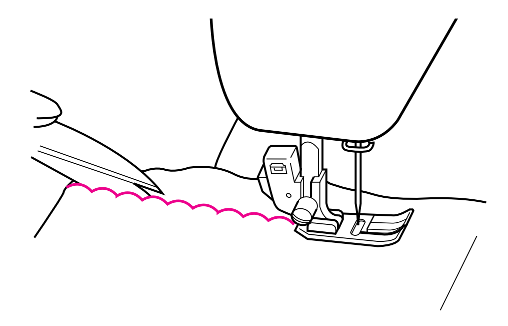
Modèle de point	Longueur de point	Largeur de point
(Point pont)	F-3	3-6,5
(Point en remparts)		
(Point renforcé)		
(Ourlet invisible décoratif)	SS	3-6,5

Ces points servent à assembler deux morceaux de tissu, par exemple pour faire du patchwork.
Mettre le sélecteur de modèle de point sur le point renforcé ou le point pont.

Puntada de acción doble

Modelo de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada
(Puntada puente)	F-3	3-6,5
(Puntada ondas abiertas)		
(Puntada de acción doble)		
(Puntada decorativa invisible)	SS	3-6,5

Estas puntadas sirven para unir piezas de tejido o realizar trabajos como el patchwork.
Coloque el selector de puntadas en la puntada de acción doble o en la puntada puente.



Scallop Stitching

Pattern	Stitch Length	Stitch Width
(Scallop Stitch)	F-1.5	3-6.5

This machine automatically produces a Scallop Stitch which may be used as a decorative edging.

1. Set the Pattern Selection Dial to Scallop Stitch.
2. Sew the Scallop Stitch along the edge of the material.
3. If desired, trim around the scallop with scissors to create a scalloped edge. Be careful not to cut the thread.

* If you use the Satin Stitch Foot, it is easy to see the fabric and to produce more beautiful stitches.

Feston

Modèle de point	Longueur de point	Largeur de point
(Feston)	F-1,5	3-6,5

Cette machine crée automatiquement un point de feston qui peut servir à réaliser des lisières décoratives (à picots).

1. Mettre le sélecteur de modèle de point sur le point de feston.
2. Effectuer le point de feston le long de la lisière du tissu.
3. Si on le souhaite, découper autour des coquilles à l'aide d'une paire de ciseaux pour festonner le tissu. Faire attention cependant de ne pas couper le fil.

* Avec le pied pour point de bourdon, on peut mieux voir le tissu et faire de plus beaux points.

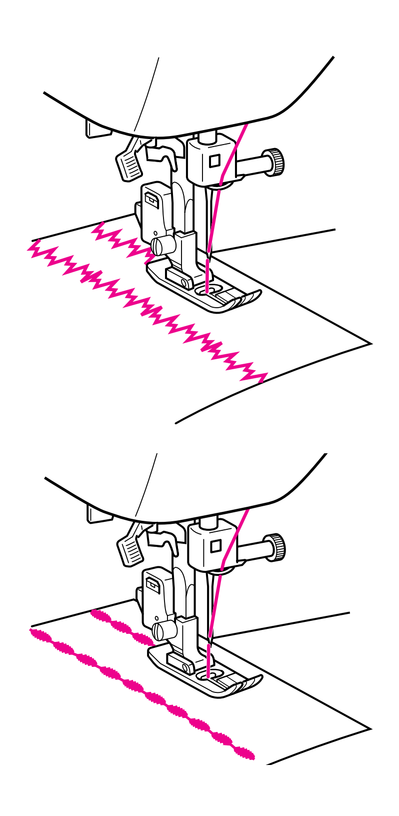
Ondas decorativas

Modelo de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada
(Puntada festón)	F-1,5	3-6,5

Esta máquina puede realizar automáticamente unas ondas decorativas que pueden servir para decorar los bordes de la tela.

1. Coloque el selector de puntadas en la puntada festón.
2. Cosa las ondas decorativas a lo largo del borde del material.
3. Si lo desea, corte el borde con tijeras, siguiendo las ondas para crear un borde festonado. Sin embargo, tenga sumo cuidado en no cortar el hilo.

* Si utiliza el prénsatela para puntada de realce, le resultará fácil ver el tejido y conseguir puntadas aun más bellas.



Decorative Stitching

Pattern	Stitch Length	Stitch Width
(Arrowhead Stitch)*	F-1	3-6.5
(Triangle Stitch)*		
(Parallelogram Stitch)*		
(Bead Stitch)*		
(Decorative Stitch)	SS	3-6.5
(Decorative Stitch)		6.5

These stitches can be used for making decorative top stitching and for smocking.
Set the Pattern Selection Dial to Triangle Stitch, Bead Stitch, etc.

* If you use the Satin Stitch Foot, it is easy to see the fabric and to produce more beautiful stitches.

Points décoratifs

Modèle de point	Longueur de point	Largeur de point
(Point Fleche)*	F-1	3-6,5
(Point triangulaire)*		
(Point en parallelogramme)*		
(Feston double)*		
(Point decoratif)	SS	3-6,5
(Point decoratif)		6,5

Ces points peuvent servir pour la réalisation de points de fantaisie décoratifs ou pour la création de fronces.
Mettre le sélecteur de modèle de point sur le point triangulaire ou le point perle.

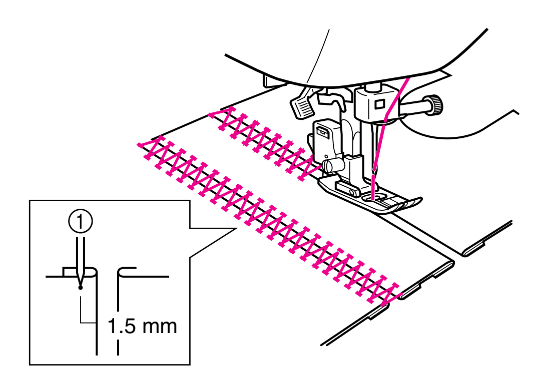
* Avec le pied pour point de bourdon, on peut mieux voir le tissu et faire de plus beaux points.

Puntadas decorativas

Modelo de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada
(Puntada flecha)*	F-1	3-6,5
(Puntada triángulo)*		
(Puntada paralelogramo)*		
(Puntada festón doble)*		
(Puntada decorativa)	SS	3-6,5
(Puntada decorativa)		6,5

Estas puntadas pueden utilizarse para hacer puntadas decorativas en los bordes y para smocking.
Coloque el selector de puntadas en la puntada triángulo o en la puntada de festón doble.

* Si utiliza el prénsatela para puntada de realce, le resultará fácil ver el tejido y conseguir puntadas aun más bellas.



Patchwork

Pattern	Stitch Length	Stitch Width
(Fagoting Stitch)	SS	3-6.5

This stitch is used to join two pieces of fabric while leaving a space between their edges.

1. Fold over the edges of the two pieces of fabric for the hem and baste the edges to a thin piece of paper leaving a small space between them.
2. Set the Pattern Selection Dial to Fagoting Stitch.
3. Stitch along the edge, pulling both threads slightly when beginning to sew.
- Use thicker than normal threads for sewing.
4. After sewing, remove the basting and the paper. Finish by tying knots on the reverse side at the beginning and the end of the seams.

① First needle drop

Patchwork (Assemblage)

Modèle de point	Longueur de point	Largeur de point
(Point fagot)	SS	3-6,5

Ce point serv à réunir deux morceaux de tissu tout en laissant un espace entre leurs bords respectifs.)

1. Replier les bords des deux morceaux de tissu pour faire un ourlet et les faufiler à du papier fin en laissant un petit espace entre les deux.
2. Mettre le sélecteur de modèle de point sur le point fagot.
3. Piquer le long des bords, en tirant légèrement des deux fils au début.
- Utiliser des fils plus épais que pour une couture normale.
4. Après avoir terminé, défaufiler et retirer le papier. Achever en faisant un noeud à l'envers du tissu, à chaque extrémité des coutures.

① Début du premier point.

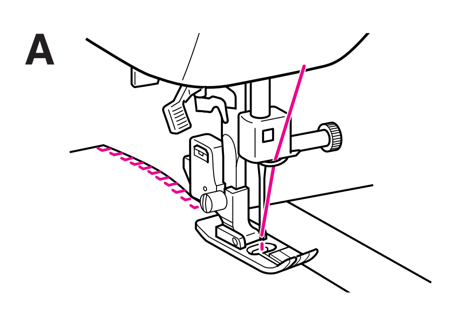
Patchwork

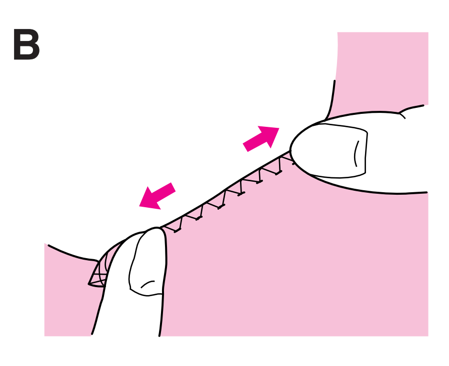
Modelo de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada
(Puntada fagoting)	SS	3-6,5

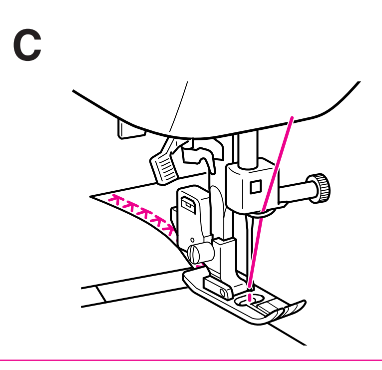
Esta puntada sirve para juntar dos piezas de tejido dejando un espacio entre las dos orillas.)

1. Doble las orillas de las dos piezas de tejido para el dobladillo e hilvánelas a un papel fino dejando un pequeño espacio entre ambas piezas.
2. Sitúe el selector de puntada en puntada fagoting.
3. Cosa a lo largo de las orillas, tirando ligeramente de ambos hilos al comienzo.
- Use hilos más gruesos de lo normal.
4. Después de coser, quite los hilvanes y el papel. Anude los cabos de los hilos del comienzo y final de la costura por el revés.

① Primer pespunto de la aguja.

A


B


C


Overedge Stitching

Pattern	Stitch Length	Stitch Width
(Elastic Shell Tuck Stitch)	F-3	3-6.5
(Elastic Overlock Stitch)*	SS	
(Comb Stitch)		
(Elastic Overlock Stitch)		

These stitches are used to join together seams and finish them in one operation. The Elastic Overlock Stitches are useful when sewing stretch materials.

1. Set the Pattern Selection Dial to Comb Stitch, either Elastic Overlock Stitch, or Elastic Shell Tuck Stitch.
2. Position the fabric under the presser foot so that the seamline (or arrowhead point) is approximately 3 mm (1/8") to the left of the center of the presser foot. This stitch works best with a seam allowance of approximately 6.5 mm (1/4") as this allows the right (zigzag) side of the stitch to overlock the cut edge of the fabric as shown in **fig. A**.
3. If the seam allowance is wider than the stitch pattern, trim away any excess fabric after stitching.

A finished Elastic Overlock Stitch is shown in **fig. B**.

* When sewing the Elastic Overlock Stitch, position the fabric so that its edge is on the left of the needle. (See **fig. C**)

Overlock élastique

Modèle de point	Longueur de point	Largeur de point
(Plisse Elastique)	F-3	3-6,5
(Overlock élastique)*	SS	
(Point Peigne)		
(Overlock élasrique)		

Ces points servent à assembler des coutures et à les terminer en une seule opération. Les points overlock élastiques sont utiles pour la couture de tissus élastiques.

1. Mettre le sélecteur de modèle de point sur le point peigne, sur le point overlock étroit (surjet étroit), sur le point overlock élastique ou sur le point plissé élastique
2. Placer le tissu sous le pied-de-biche de telle manière que la couture (point d'épine) se trouve à environ 3 mm à gauche du centre du pied-de-biche. Ce point donne d'excellents résultats avec une marge de couture de 6.5 mm, ce qui permet au côté droit (côté zigzag) du point de piquer le bord coupé du tissu comme le montre la **fig. A**.
3. Si l'écart est supérieur à la taille du point, couper l'excédent de tissu après avoir piqué.

La **fig. B.** montre un point overlock élastique terminé.

* Pour la couture de points overlock élastiques, positionner le tissu de sorte que le bord soit à gauche de l'aiguille. (Voir **fig. C**)

Puntada por encima de la orilla

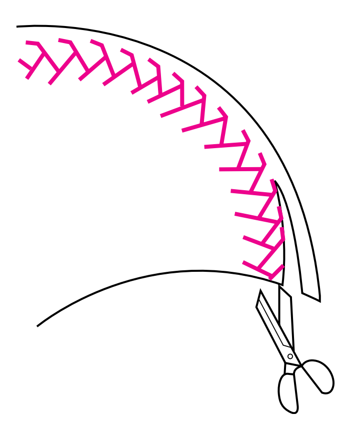
Modelo de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada
(Puntada ondas elásticas)	F-3	3-6,5
(Puntada overlock elástica)*	SS	
(Puntada peine)		
(Puntada overlock elástica)		

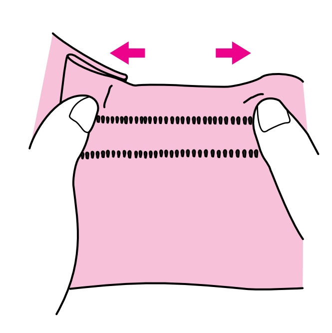
Estas puntadas se usan para juntar costuras y acabarlas en una sola operación. Las puntadas overlock elásticas son útiles para cuando se cosen materiales elásticos.

1. Sitúe el selector de puntada en puntada peine, puntada overlock estrecha, puntada overlock elástica o puntada ondas elástica.
2. Coloque el tejido debajo del prensatelas para que la línea de costura (con la puntada de flecha) quede unos 3 mm (1/8") a la izquierda del centro del prensatelas. Esta puntada da los mejores resultados con una tolerancia de costura de unos 6.5 mm (1/4") dado que así permite a la parte derecha (zigzag) de la puntada enganchar la orilla cortada del tejido tal como ilustrado en la **fig. A**.
3. Si la tolerancia de costura es más ancha que la puntada, corte cualquier pedazo de tejido que sobre después de coser.

En la **fig. B**, puede ver una puntada overlock elástica acabada.

* Cuando cosa con la puntada overlock elástica, ponga el tejido de forma que su borde quede a la izquierda de la aguja. (Consulte la **Fig. C**)





Feather Stitching

Pattern	Stitch Length	Stitch Width
(Feather Stitch)	SS	3-6.5

Use the Feather Stitch as a decorative top stitch or when hemming blankets, tablecloths or draperies or when embroidering.

1. Set the Pattern Selection Dial to Feather Stitch.
2. Place the fabric right side up and sew 1 cm (3/8") from the edge of the fabric.
3. Trim close to the stitching.

This stitch will prevent the fabric from unravelling.

Triple Zigzag Stretch Stitching

Pattern	Stitch Length	Stitch Width
(Triple Zigzag Stretch Stitch)	SS	3-6.5

This stitch can be used to sew heavyweight stretch fabrics wherever a Zigzag Stitch could be used. The Triple Zigzag Stretch Stitch can also be used as a decorative top stitch.
Set the Pattern Selection Dial to Triple Zigzag Stretch Stitch.

Point plume

Modèle de point	Longueur de point	Largeur de point
(Point plume)	SS	3-6,5

Utiliser le point plume comme point fantaisie ou comme point d'ourlet pour les couvertures, nappes, tentures ou pour des travaux de broderie.

1. Mettre le sélecteur de modèle de point sur le point plume (point d'épine).
2. Placer le tissu à l'endroit et coudre 1 cm à partir du bord.
3. Couper le tissu au ras des points.

Ce point empêche le tissu de s'effilocher.

Triple point zigzag

Modèle de point	Longueur de point	Largeur de point
(Triple point zigzag)	SS	3-6,5

Utiliser ce point pour coudre des tissus élastiques épais là où un point zigzag pourrait être utilisé. Le point rick-rack peut aussi servir de point fantaisie de "haute couture".
Mettre le sélecteur de modèle de point sur le triple point zigzag élastique.

Puntada pluma

Modelo de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada
(Puntada pluma)	SS	3-6,5

La puntada pluma puede usarse como puntada de tope decorativo o para el dobladillo de frazadas, manteles, cortinas o bien para bordado.

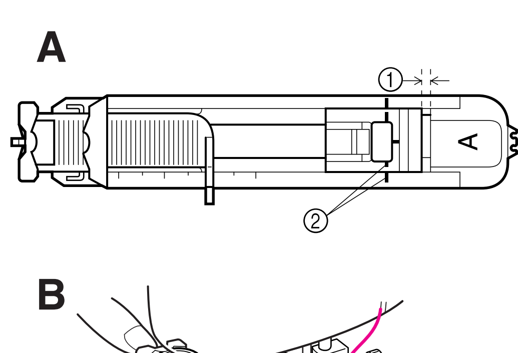
1. Coloque el selector de puntadas en la puntada pluma.
2. Coloque el tejido con el derecho arriba y cosa 1 cm (3/8") a partir de la orilla.
3. Corte el tejido cerca de las puntadas.

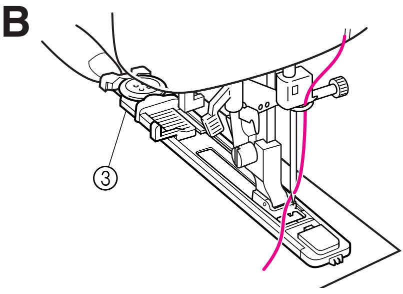
Esta puntada impedirá que el tejido se deshilache.

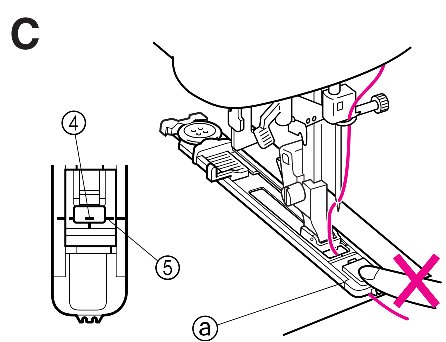
Triple puntada zigzag elástica

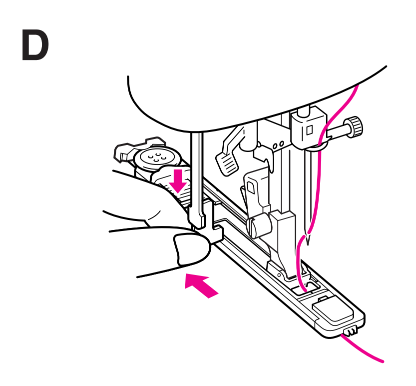
Modelo de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada
(Triple puntada zigzag elástica)	SS	3-6,5

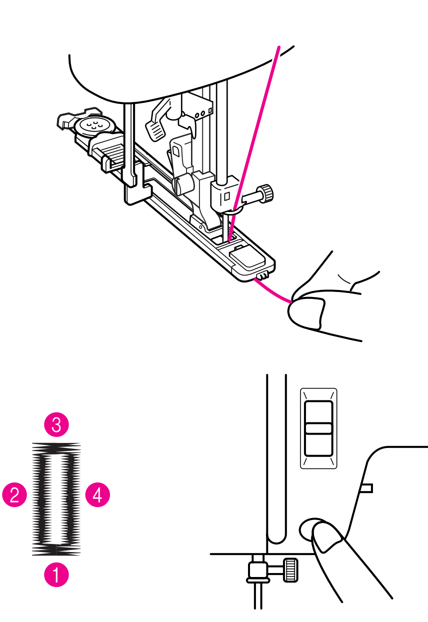
Esta puntada puede servir para coser materiales gruesos y pesados siempre y cuando una puntada zigzag pueda utilizarse. Esta puntada elástica de triple pespunto o puntada festón triple también puede servir como puntada decorativa en el derecho del tejido.
Coloque el selector de puntadas en la triple puntada zigzag elástica.











(Model PS-2470, PS-2360, PS-3100)

Making a Buttonhole (For 1-step BH Type)

Pattern	Stitch Length	Stitch Width	Foot
▯	F-1.5	3-5 (Dial 4-7)	Buttonhole Foot

NOTE:

1. It is recommended to practice making a buttonhole on a scrap piece of fabric before attempting it on the actual garment.
2. When making buttonholes on soft fabrics, place a stabilizer material on the underside of the fabric.

One-step buttonhole-making is a simple process that provides reliable results.

MAKING A BUTTONHOLE

1. Using tailor's chalk, mark the position of the buttonhole on the fabric.
2. Set the Pattern Selection Dial to Buttonhole.

NOTE:

Set the Stitch Width Dial to "7" for a buttonhole with an actual width of 5 mm or to "4" for a 3-mm-width buttonhole.

3. Attach the buttonhole foot, pull open the button holder and insert a button. (See **fig. B**)

* The size of the buttonhole is determined by the button inserted into the button holder.

4. Align the red line on the presser foot with the mark on the fabric, then lower the Presser Foot Lever. Be sure to pass the thread under the presser foot and pull it toward you. (See **fig. C**)

NOTE:

Do not lower the Presser Foot Lever while pushing in the area of the presser foot marked ⓐ in **fig.C**. Otherwise the buttonhole will not be sewn with the correct size.

① Do not close this gap.(**Fig.A**)
② Align the lines on the presser foot.

5. Pull down the buttonhole lever to its lowest position, then lightly push it toward the back of the machine. (See **fig. D**)

③ Button holder
④ Mark on fabric
⑤ Line on presser foot

6. Hold the upper thread and step down on the foot controller (or press the Start/Stop Button) to begin sewing.

⚠ CAUTION

Pulling the thread too strongly may bend or break the needle, and lead to injury.

7. Stitches ❶, ❷, ❸ and ❹ are automatically sewn, then stop the machine.

(Modèle PS-2470, PS-2360, PS-3100)

Pour coudre une boutonnière (Type BH 1 étape)

Modèle de point	Longueur de point	Largeur de point	Pied-de -biche
▯	F-1,5	3-5 (Disque 4-7)	Pied pour boutonnières

REMARQUE:
1. Il est vivement recommandé de s'entraîner au préalable sur une chute de tissu avant de coudre la boutonnière sur le tissu souhaité.
2. Lors de la couture de boutonnières sur des tissus légers, placer une pièce de renfort à l'envers du tissu.

La réalisation de boutonnières (en une seule opération) constitue une méthode simple pour obtenir d'excellents résultats.
POUR FAIRE UNE BOUTONNIERE
1. A l'aide de craie de tailleur, marquer la position de la boutonnière sur le tissu.
2. Mettre le sélecteur de modèle de point sur la position Boutonnières.

REMARQUE:
Régler le sélecteur de largeur de point sur "7" pour coudre une boutonnière d'une largeur réelle de 5 mm ou sur "4" pour une boutonnière de 3 mm de large.

3. Fixer le pied pour boutonnières, tirer pour ouvrir la plaque à boutons et y déposer un bouton. (Voir **fig. B**)
* Le taille de la boutonnière dépend du bouton introduit dans la plaque à boutons.
4. Aligner la marque rouge du pied-de-biche sur la marque du tissu puis abaisser le levier du pied-de-biche.
   Passer le fil sous le pied-de-biche et le tirer vers soi. (Voir **fig. C**)

REMARQUE:
Ne pas abaisser le levier du pied-de-biche tant que vous exercez une pression sur la zone du pied-de-biche marquée ⓐ dans la **fig.C**. Sinon, la boutonnière n'aura pas les dimensions voulues.

① Ne pas obstruer ce vide (**Fig. A**)
② Aligner les marques avec la ligne du pied-de-biche

5. Abaisser complètement le levier du pied-de-biche puis le pousser légèrement vers l'arrière de la machine. (Voir **fig. D**)

③ Plaque à boutons
④ Marque sur le tissu
⑤ Ligne sur le pied-de-biche

6. Tenir le fil supérieur et appuyer sur la pédale (ou appuyer sur le bouton Marche/Arrêt) pour commencer à coudre.



ATTENTION
Si vous tirez trop fort sur le fil, vous risquez de plier ou de casser l'aiguille et de vous blesser.

7. La machine coud automatiquement les points ❶, ❷, ❸ et ❹ puis elle s'arrête.

(Modelo PS-2470, PS-2360, PS-3100)

Para coser ojales (Para tipo BH en una operación)

Modelo de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada	Prensatelas
▯	F-1,5	3-5 (Dial 4-7)	Prensatelas para ojales

NOTA:
1. Le recomendamos hacer una prueba de costura de ojales en un pedazo de tela antes de empezar a hacerla en el tejido de trabajo.
2. Para hacer ojales en materiales muy finos, coloque un material estabilizador debajo del tejido.

La función de costura de ojales en una sola operación es un proceso simple que ofrece increíbles resultados.
COSIDO DEL OJAL
1. Con jaboncillo, marque la posición del ojal en el tejido.
2. Sitúe el selector de puntada en ojales.

NOTA:
Sitúe el selector de ancho de puntada en "7" para coser ojales con una anchura real de 5 mm, o en "4" para ojales de 3 mm de anchura.

3. Coloque el prensatelas para ojales, tire del soporte del botón hasta abrirlo e inserte un botón (véase **fig. B**).
* El botón insertado en el soporte del botón determina el tamaño del ojal.
4. Alinee la línea roja del prensatelas con la marca del tejido y baje la palanca del prensatelas. Asegúrese de pasar el hilo por debajo del prensatelas y tire de él hacia usted (véase **fig. C**).

NOTA:
No baje la palanca del prensatelas mientras esté presionando la zona del prensatelas marcada como ⓐ en la **fig. C**, ya que cosería un ojal de tamaño incorrecto.

① Permita este espacio. (**Fig. A**)
② Alinee las líneas en el prensatelas.

5. Coloque la palanca del prensatelas en su posición más baja y empújela suavemente hacia la parte trasera de la máquina (véase **fig. D**).

③ Prensatelas
④ Marca en el tejido
⑤ Línea en el prensatelas

6. Sujete el hilo superior y presione el pedal (o apriete el botón de puesta en Marcha/Parada) para empezar a coser.

PRECAUCIÓN
Si tira del hilo demasiado, puede doblar o romper la aguja y causar lesiones.

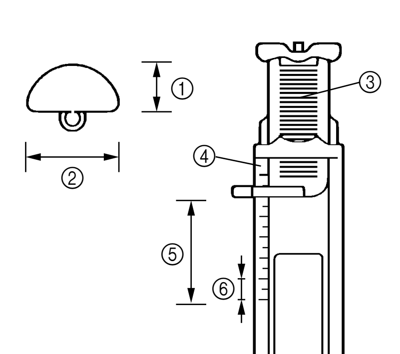
7. Las puntadas ❶, ❷, ❸ y ❹ se hayan cosido, pare la ináquina de coser.

(Model PS-2470, PS-2360, PS-3100)

Odd-shaped buttons that do not fit into the button holder plate

Add the button diameter to its thickness, then set the buttonhole presser foot scale to this measurement. The distance in the scale between two lines of the same length is 0.5 cm (3/16").

Example:
For a button with a diameter of 1.5 cm (9/16") and a thickness of 1 cm (3/8"), the scale should be set at 2.5 cm (1").



① Thickness [1 cm (3/8")]
② Diameter [1.5 cm (9/16")]
③ Button holder plate
④ Scale
⑤ Diameter + thickness [2.5 cm (1")]
⑥ 0.5 cm (3/16")

(Modèle PS-2470, PS-2360, PS-3100)

Boutons aux formes irrégulières qui ne s'insèrent pas dans la plaque à boutons

Additionner le diamètre du bouton et son épaisseur, puis régler la réglette du pied-de-biche pour boutonnières en fonction de cette mesure. Sur cette réglette, deux lignes de même longueur correspondent à un intervalle de 0,5 cm.

Exemple:
Pour un bouton de 1,5 cm de diamètre et de 1 cm d'épaisseur, mettre la réglette sur 2,5 cm.

① Epaisseur (1 cm)
② Diamètre (1,5 cm)
③ Plaque à boutons
④ Réglette
⑤ Diamètre + épaisseur (2,5 cm)
⑥ 0,5 cm

(Modelo PS-2470, PS-2360, PS-3100)

Botones con formas extrañas que no caben en el soporte del botón

Añada el diámetro del botón a su grosor y coloque la escala del prensatelas de ojales en esta medida. La distancia entre dos líneas de igual longitud de la escala es de 0,5 cm. (3/16")

Ejemplo:
Para un botón cuyo diámetro es de 1,5 cm (9/16") y de 1 cm (3/8") de grosor, la escala debe situarse en 2,5 cm (1").

① Grosor [1 cm (3/8")]
② Diámetro [1,5 cm (9/16")]
③ Soporte del botón
④ Escala
⑤ Diámetro + grosor [2,5 cm (1")]
⑥ 0,5 cm (3/16")

(Model PS-2250)

Making a Buttonhole (For 4-step BH Type)

Pattern	Stitch Length	Stitch Width	Foot
b ⇆ ac → d	F-1.5	3-5 (Dial 4-7)	Buttonhole Foot

NOTE:
1. It is recommended to practice making a buttonhole on a scrap piece of fabric before attempting it on the actual garment.
2. When making buttonholes on soft fabrics, place a stabilizer material on the underside of the fabric.

Buttonhole-making is a simple process that provides reliable results.

MAKING A BUTTONHOLE
1. Using tailor's chalk, mark the position and length of the button-hole on the fabric.
2. Attach the buttonhole foot and push the frame back until it stops with the plastic insert in the front of the frame.
3. The front bar tack will be sewn first. Place the fabric under the presser foot so that the center of the front bar tack mark is directly under the center of the presser foot and aligned with the two red lines as shown.

① Front of chalk mark
② Red lines

(Modèle PS-2250)

Pour coudre une boutonnière (Type BH 4 étapes)

Modèle de point	Longueur de point	Largeur de point	Pied-de -biche
b ⇆ ac → d	F-1,5	3-5 (Disque 4-7)	Pied pour boutonnières

REMARQUE:
1. Il est conseillé de s'exercer à faire des boutonnières d'abord sur un morceau de tissu.
2. Lorsque les boutonnières sont cousues sur du tissu légers, mettre un stabilisateur sous le tissu.

La couture de boutonnières est simple et garantit de bons résultats.
Couture d'une boutonnière

POUR COUDRE UNE BOUTONNIÈRE
1. Marquer la position et la longueur de la boutonnière à la craie.
2. Fixer le pied pour boutonnière et repousser le cadre jusqu'à ce qu'il s'arrête avec l'insertion de plastique à l'avant du cadre.
3. Le point de bâti avant est cousu en premier. Placer le tissu sous le pied de biche de sorte que le centre du point de bâti avant soit directement sous le centre du pied de biche et aligné sur les deux lignes rouges comme indiqué.

① Marque à la craie
② Lignes rouges

(Modelo PS-2250)

Para coser ojales (Para tipo BH en cuatro operaciones)

Modelo de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada	Prensatelas
b ⇆ ac → d	F-1,5	3-5 (Dial 4-7)	Prensatelas para ojales

NOTA:
1. Se recomienda practicar la costura de ojales en un pedazo de tejido antes de hacerlo realmente en las prendas.
2. Para hacer ojales en materiales muy finos, coloque un material estabilizador debajo del tejido.

La función que le permite coser ojales es un proceso simple que ofrece increíbles resultados.

COSIDO DEL OJAL
1. Con jaboncillo, marque la posición y el largo del ojal en el tejido.
2. Instale la pata para ojales y vuelva a empujar el marco hasta que se pare y la inserción plástica se encuentre delante del marco.
3. Primero, se cose el remate de la parte delantera del ojal. Coloque el tejido debajo del prensatelas de tal manera que la marca del centro de la barra caiga directamente debajo del centro del prensatelas y quede alineada con las dos líneas rojas, tal como ilustra.

① Parte delantera de la marca con jaboncillo.
② Líneas rojas

MAKING A BUTTONHOLE

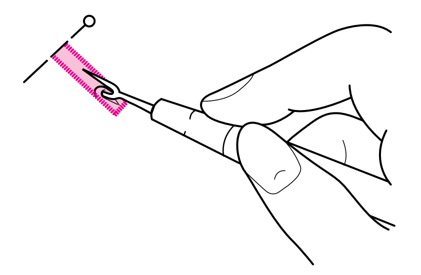
Step	Sewn Portion	Pattern	How to Sew
Step 1 (Front bar tack)	a	ac c a	1. Set the pattern selection dial to "a". 2. Lower the presser foot and sew 5 to 6 stitches. 3. Stop the machine when the needle is at the left side of the stitches, then raise the needle from the material.
Step 2 (Left side)	b	b	1. Turn the pattern selection dial to "b". 2. Sew the predetermined length of the tailor's chalk line. 3. Stop the machine when the needle is at the left side of the stitch, then raise the needle.
Step 3 (Back bar tack)	c	ac c a	1. Turn the pattern selection dial to "c" (same position as in step 1). 2. Sew 5 to 6 stitches. 3. Stop the machine when the needle is at the right side of the stitch, then raise the needle from the material.
Step 4 (Right side)	d	d	1. Set the pattern selection dial to "d". 2. Sew the right side until the needle reaches the stitches sewn in step 1.

POUR FAIRE UNE BOUTONNIÈRE

Phase	Partie cousue	Modèle	Comment coudre
1er temps (barre d'arrêt avant de la boutonnière)	a	ac c a	1. Mettre le sélecteur de modèle sur "a". 2. Abaisser le pied-de-biche et coudre 5 ou 6 points. 3. Arrêter la machine lorsque l'aiguille se trouve à gauche des points et relever l'aiguille du tissu.
2 ème temps (côté gauche)	b	b	1. Mettre le sélecteur de modèle sur "b". 2. Coudre la longueur de la ligne pré-définie à la craie. 3. Arrêter la machine lorsque l'aiguille se trouve à gauche des points et lever l'aiguille.
3 ème temps (barre d'arrêt arrière de la boutonnière)	c	ac c a	1. Mettre le sélecteur de modèle sur "c" (même position que 1). 2. Coudre 5 à 6 points. 3. Arrêter la machine lorsque l'aiguille se trouve à droite des points et lever l'aiguille du tissu.
4 ème temps (côté droit)	d	d	1. Mettre le sélecteur de modèle sur "d". 2. Coudre la lèvre droite jusqu'à ce que l'aiguille atteigne les points formés à la phase 1.

PARA COSER OJALES

Pasos	Parte Cosida	Número de puntada	Como Coser
Paso 1 (Remate de la parte delantera)	a	ac c a	1. Ponga el selector de puntada en "a". 2. Baje el prensatelas y cosa de 5 a 6 puntadas. 3. Pare la máquina cuando la aguja esté a la izquierda de las puntadas, luego levante la aguja del tejido.
Paso 2 (Lado izquierdo)	b	b	1. Gire el selector de puntada en "b". 2. Cosa la línea del jaboncillo de la longitud predeterminada. 3. Pare la máquina cuando la aguja esté a la izquierda de la puntada y luego levante la aguja.
Paso 3 (Remate de la parte trasera)	c	ac c a	1. Gire el selector de puntada en "c" (en la misma posición que en el a paso 1). 2. Cosa 5 ó 6 puntadas. 3. Pare la máquina cuando la aguja esté a la derecha de la puntada y luego levante la aguja del tejido.
Paso 4 (Lado derecho)	d	d	1. Ponga el selector de puntada en "d". 2. Cosa la parte derecha hasta que la aguja llegue a las puntadas cosidas en el Paso 1.



(Model PS-2470, PS-2360, PS-2250, PS-3100)

SECURING THE STITCHING AND CUTTING THE BUTTON-HOLE

1. To secure the stitching, turn the material 90 degrees counterclockwise and sew Straight Stitches to the end of the front bar tack of the buttonhole.
2. Remove the material from the machine. It is recommended that pins be placed across both ends of the buttonhole as protection against cutting the stitches.
3. Cut an opening in the middle of the buttonhole with a seam ripper tool. Be careful not to cut through any stitches.

⚠ CAUTION

When using the seam ripper to open the buttonhole, do not put your hand or finger in the path of the ripper. The ripper may slip and cause injury.

(Modèle PS-2470, PS-2360, PS-2250, PS-3100)

COMMENT ARRETER LA COUTURE ET OUVRIR LA BOU-TONNIERE

1. Pour arrêter la couture, tourner le tissu de 90˚ dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et coudre des points droits jusqu'au bout de la partie avant de la bride d'arrêt de la boutonnière.
2. Retirer le tissu de la machine. Il est vivement conseillé de placer des épingles à chaque extrémité de la boutonnière afin de ne pas couper les barrettes.
3. Couper une ouverture au milieu de la boutonnière à l'aide du découd-vite, en veillant bien à ne couper aucune couture.

⚠ ATTENTION

Lorsque vous utilisez le découd-vite pour ouvrir la boutonnière, ne mettez pas votre main ou vos doigts en face du découd-vite. Le découd-vite risque de glisser et de vous blesser.

(Modelo PS-2470, PS-2360, PS-2250, PS-3100)

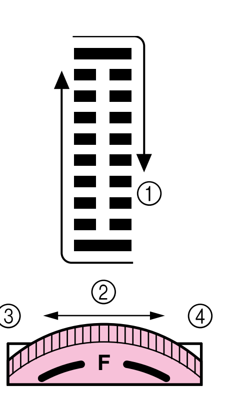
PARA COMPLETAR LAS PUNTADAS Y CORTAR EL OJAL

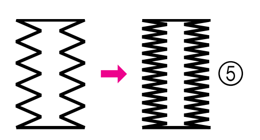
1. Para asegurar las puntadas, gire el tejido a 90 grados en el sentido contrario al de las manecillas de un reloj y cosa unas Puntadas Rectas hasta el final de la línea del remate de la parte delantera.
2. Retire el tejido de la máquina. Se recomienda colocar alfileres en ambos extremos del ojal para evitar el corte de las puntadas.
3. Corte una apertura en el medio del ojal con el cortador especial que sirve para abrir costuras. Tenga cuidado en no cortar ninguna puntada.

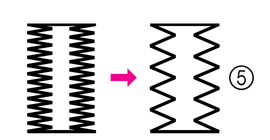
⚠ PRECAUCIÓN

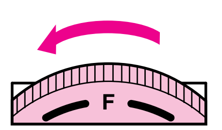
Cuando use el abreojales para abrir el ojal, no ponga la mano o el dedo en la dirección del corte. Se le podría escapar el abreojales y hacerse daño.

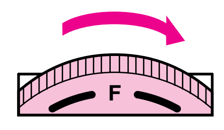


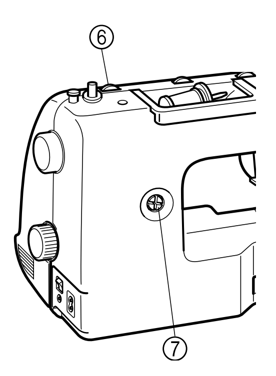


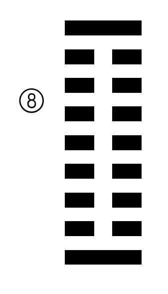


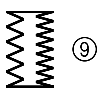


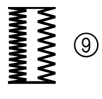


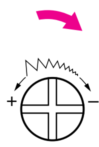


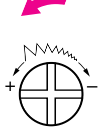












Buttonhole Fine Adjustment

If the stitching on the two sides of the buttonhole do not appear uniform, the following adjustments can be made.

1. Set the Stitch Length Dial at “F-1.5” and stitch the right side of the buttonhole on a scrap of fabric while observing how the material is fed.
2. If the right side of the buttonhole is too coarse or fine, adjust the feeding of the material with the Stitch Length Dial.

① Right row
② Stitch length
③ Shorter
④ Longer
⑤ Adjusted stitch

3. After obtaining a satisfactory feeding on the right side, stitch the left side of the buttonhole and observe the feeding.
4. If the left side is too coarse or fine compared to the right side, adjust the buttonhole fine adjustment screw as described below.

If the left side is too coarse, turn the screw with the enclosed large screwdriver in the – direction.
If the left side is too fine, turn the screw with the enclosed large screwdriver in the + direction.

This adjustment allows both sides of the buttonhole to appear uniform.

⑥ Stitch length dial
⑦ Buttonhole fine adjusting screw
⑧ Right row
⑨ Adjusted stitch

Equilibrage des boutonnières

Si les points de chaque côté de la boutonnière sont dissemblables, procéder aux réglages suivants:

1. Mettre le sélecteur de longueur de point sur “F-1,5” et coudre la lèvre gauche de la boutonnière sur un morceau de tissu pour vérifier son entraînement.
2. Si le côté gauche de la boutonnière est trop dense ou trop espacé, régler l’entraînement du tissu à l’aide du sélecteur de longueur de point.

① Lévre droit
② Longueur de point
③ Plus court
④ Plus long
⑤ Au cas où

3. Lorsque l'entraînement de la lèvre droite est satisfaisant, coudre la lèvre gauche et observer son entraînement.
4. Si la lèvre gauche est trop dense ou trop espacée par rapport à la lèvre droite, régler la vis d'équilibrage des boutonnières comme indiqué ci-dessous.

Si le côté gauche est trop dense, tourner la vis dans le sens du –.
Si le côté droit est trop fin, tourner la vis dans le sens du +.

Ce réglage rend les deux lèvres de la boutonnière uniformes.

⑥ Sélecteur de longueur de point
⑦ Vis d’équilibrage des boutonnières
⑧ Lèvre droite
⑨ Point ajusté

Ajuste fino de los ojales

Si las puntadas en ambos lados del ojal no parecen ser uniformes, se pueden hacer los siguientes ajustes.

1. Sitúe el selector de largo de puntada en "F-1,5" y cosa la parte derecha del ojal en un pedazo de tejido, vigilando la alimentación del tejido.
2. Si la parte derecha del ojal es demasiado gruesa o fina, ajuste la alimentación del tejido con el selector de largo de puntada.

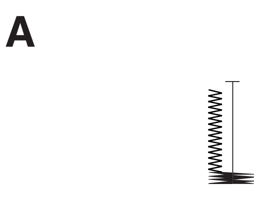
① Lado derecho
② Largo de puntada
③ Más corto
④ Más largo
⑤ En caso que

3. Una vez obtenida una buena alimentación en el lado derecho, cosa la parte izquierda del ojal y vigile la alimentación.
4. Si la parte izquierda es demasiado gruesa o fina respecto a la derecha, ajuste el tornillo de ajuste fino del ojal, tal como se describe a continuación.

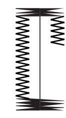
Si la parte derecha es demasiado gruesa, con el destornillador grande incluido, gire el tornillo en el sentido del –.
Si la parte derecha es demasiado fina, gire dicho tornillo en el sentido del +.

Este ajuste permite que ambos lados del ojal parezcan uniformes.

⑥ Dial de longitud de puntada
⑦ Tornillo de ajuste fino de ojal
⑧ Lado derecho
⑨ Puntada ajustada



B



For 1-Step BH Type
(Model PS-2470, PS-2360, PS-3100)
When the buttonhole is not sewn correctly:
There are two different procedures for correcting buttonhole sewing, depending on which part of the buttonhole is not sewn correctly.

Correction Procedure 1 (See **fig. A**)
1. Raise the Presser Foot Lever, then remove the fabric, upper thread and lower thread.
2. Pull the buttonhole lever slightly toward you.
3. Sew about 10 stitches with no fabric, upper thread, or lower thread in the machine.
4. Place the fabric under the presser foot, and set the upper and lower thread again, then lightly push the buttonhole lever toward the back of the machine and sew the buttonhole from the beginning.

Correction Procedure 2 (See **fig. B**)
1. Raise the Presser Foot Lever, then remove the fabric and all of the sewn thread.
2. Place the fabric under the presser foot again, then lightly push the buttonhole lever toward the back of the machine and sew the buttonhole from the beginning.

NOTE:
When you are finished sewing all buttonholes be sure to raise the buttonhole lever.
If the buttonhole lever is pushed toward the back of the machine while sewing any stitch other than a buttonhole, the buttonhole feed will be used and the stitch will not be sewn correctly.
If the buttonhole lever is accidentally pushed when you are sewing a stitch other than a buttonhole, remove the fabric and thread from the machine, raise the buttonhole lever, and sew about 20 stitches. Then sew the intended stitch.

Type BH 1 étape
(Modèle PS-2470, PS-2360, PS-3100)
Lorsque la couture de la boutonnière n'est pas correcte:
Vous pouvez corriger la couture d'une boutonnière de deux manières différentes, selon la partie de la boutonnière qui n'est pas bien cousue.

Méthode de correction 1 (voir **fig. A**)
1. Lever le levier du pied de biche, enlever le tissu, le fil supérieur et le fil inférieur.
2. Tirer légèrement le levier des boutonnières vers soi.
3. Coudre environ 10 points sans tissu, avec le fil supérieur et le fil inférieur dans la machine.
4. Mettre le tissu sous le pied de biche et remettre les fils supérieur et inférieur. Puis pousser légèrement le levier des boutonnières vers l'arrière de la machine et coudre la boutonnière depuis le début.

Méthode de correction 2 (voir **fig. B**)
1. Relever le levier du pied-de-biche puis retirer le tissu et tout le fil cousu.
2. Remettre le tissu sous le pied-de-biche puis pousser légèrement le levier des boutonnières vers l'arrière de la machine et coudre la boutonnière depuis le début.

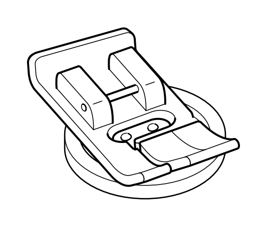
REMARQUE:
Lorsque la boutonnière est terminée, ne pas oublier de relever le levier.
Si vous poussez le levier des boutonnières vers l'arrière de la machine pendant la couture d'un point autre qu'une boutonnière, sans coudre de boutonnière, l'entraînement pour boutonnières sera utilisé et le point ne sera pas correct.
Si le levier est poussé accidentellement lors de la couture d'un autre point, enlevez le tissu et tirer le fil de la machine, lever le levier de boutonnière et coudre 20 points. Coudre ensuite le point souhaité.

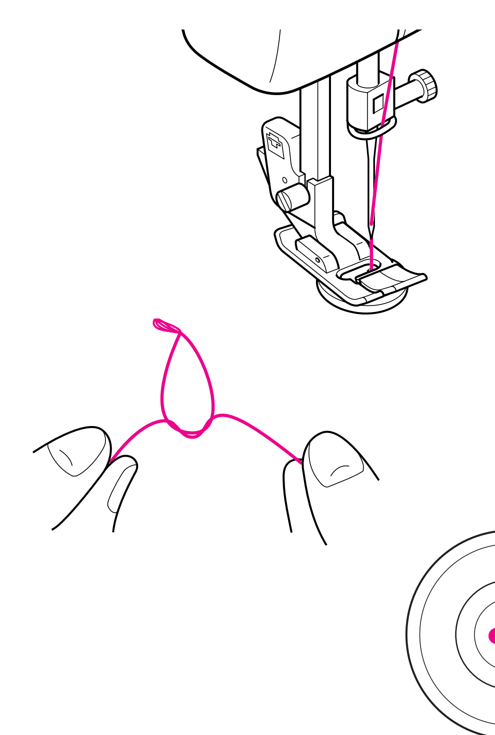
Para tipo BH en una operación
(Modelo PS-2470, PS-2360, PS-3100)
Ojales mal cosidos:
Existen dos procedimientos diferentes para corregir el cosido de los ojales, en función de la parte del ojal que se ha cosido de forma incorrecta.

Procedimiento de corrección 1 (Véase **fig. A**)
1. Suba la palanca del prénsatela, y después retire el tejido, y los hilos superior e inferior.
2. Tire ligeramente hacia usted de la palanca de ojales.
3. Cosa unas diez puntadas sin el tejido, ni los hilos superior e inferior en la máquina.
4. Ponga el tejido debajo del prénsatela, y vuelva a colocar los hilos superior e inferior, presione ligeramente la palanca de ojales hacia la parte trasera de la máquina y cosa el ojal desde el principio.

Procedimiento de corrección 2 (véase **fig. B**)
1. Levante la palanca del prensatelas y retire el tejido y todo el hilo cosido.
2. Vuelva a colocar le tejido debajo del prensatelas, presione ligeramente la palanca de ojales hacia la parte trasera de la máquina y cosa el ojal desde el principio.

NOTA:
Cuando haya terminado de coser todos los ojales, asegúrese de subir la palanca de ojales.
Si se empuja hacia la parte posterior de la máquina la palanca de ojales al coser una puntada que no sea un ojal, entrará en acción la alimentación de ojales y la puntada no se coserá correctamente.
Si empuja accidentalmente la palanca de ojales cuando esté cosiendo con una puntada que no sea la de ojal, retire el tejido y el hilo de la máquina, suba la palanca de ojales, y cosa una 20 puntadas. Después cosa con la puntada que realmente quiere.





Button Sewing

Pattern	Stitch Length	Stitch Width	Foot
(Zigzag Stitch)	0	Less than 6.5	Zigzag Presser Foot

1. Measure the distance between the holes and set the appropriate stitch width using the Stitch Width Dial. For example, if the distance between the holes is 1.5 mm, set the stitch width to 1.5.
2. Change the foot to the Zigzag presser foot.
3. Lower the feed dogs by setting the Feed Dog Position Switch to the Down Position as shown on page 30.
4. Place a button between the foot and the fabric and make sure that the needle enters the holes without hitting the button. If it hits see Step 1.
5. At a slow speed, sew approximately 10 stitches.
6. Remove the material from the machine. Cut the upper and lower threads and tie both threads at the back of the material.

⚠ CAUTION

Make sure the needle does not strike the button during sewing. The needle may break, leading to injury.

Pour coudre un bouton

Modèle de point	Longueur de point	Largeur de point	Pied-de -biche
(Point zigzag)	0	Moins de 6,5	Pied pour zigzag

1. Mesurer la distance entre les trous du bouton et régler la largeur de point appropriée à l'aide du sélecteur correspondant. Par exemple, si la distance entre les trous est de 1,5 mm, régler la largeur de point sur 1,5.
2. Remplacer le pied habituel par un pied pour zigzac.
3. Abaisser les griffes d'entraînement en mettant le levier correspondant sur la position abaissée, comme indiqué à la page 30.
4. Placer un bouton entre le pied et le tissu et veiller à ce que l'aiguille pique dans les trous sans heurter le bouton. Si jamais elle heurte le bouton, veuillez vous reporter au point 1.
5. Coudre environ 10 points à faible vitesse.
6. Retirer le tissu de la machine. Couper les fils inférieur et supérieur puis les nouer sur l'envers du tissu.

⚠ ATTENTION

Pendant la couture, veillez à ce que l´aiguille ne touche pas le bouton. L´aiguille risque de casser et vous pourriez vous blesser.

Costura de botones

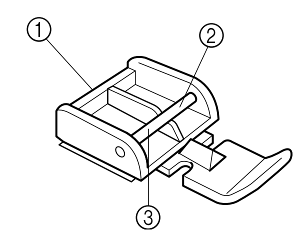
Modelo de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada	Prensatelas
(Puntada zigzag)	0	Menos de 6,5	Prénsatelas para zigzag

1. Mida la distancia entre los orificios y ajuste el ancho de puntada correspondiente con el selector adecuado. Por ejemplo, si la distancia es de 1,5 mm, ajuste el ancho de puntada en 1,5.
2. Cambie el prensatelas por uno para zigzag.
3. Baje los dientes de los alimentadores poniendo su palanca en la posición baja, tal como se indica en la página 30.
4. Coloque un botón entre el prensatelas y el tejido y asegúrese de que la aguja pase por los agujeros sin picar el botón. Si golpea el botón, véase el punto 1.
5. Cosa unas 10 puntadas a baja velocidad.
6. Retire el tejido de la máquina. Corte los hilos inferior y superior y haga un nudo con ambos en el revés del tejido.

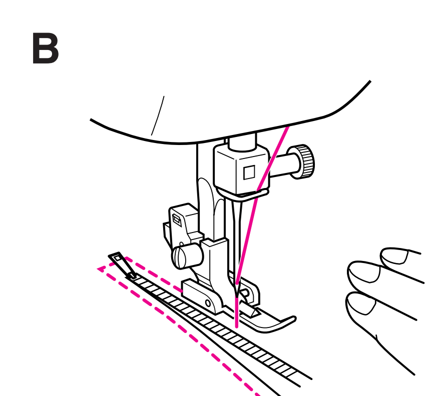
⚠ PRECAUCIÓN

Asegúrese de que la aguja no roza el botón mientras cose. La aguja podría romperse y causar lesiones.

A



B



Zipper Insertion

Pattern	Stitch Length	Stitch Width	Foot
(Straight Stitch)	2-3	3.5 (center)	Zipper Foot

The zipper foot is used to sew various types of zippers and can easily be positioned to the right or left side of the needle.
When sewing the right side of the zipper, attach the shank to the left pin of the zipper foot. When sewing the left side of the zipper, attach the shank to the right pin of the zipper foot. (See **fig. A**)

1. Set the Pattern Selection Dial to Straight Stitch. Set the Stitch Length between 2 and 3.
   Set the Stitch Width 3.5 (center).
2. Lower the presser foot lever and fix either the left or right pin of the zipper foot onto the shank.
3. Fold the edge of the material 2 cm (3/4") and place the zipper under the folded portion.
4. Lower the needle into the notch located either on the left or right side of the zipper foot.

⚠ CAUTION

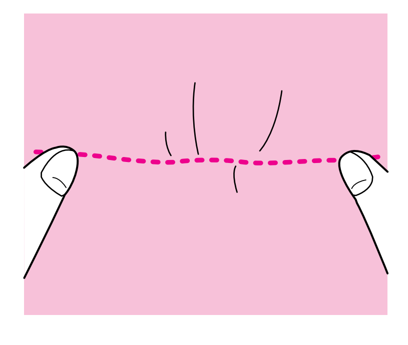
Turn the balance wheel to make sure the needle does not strike the presser foot. If another stitch is selected, the needle will strike the presser foot, causing the needle to break, possibly leading to injury.

5. Sew from the bottom of the zipper toward the top on both sides. The needle should be positioned on the zipper side of the foot for best results. (See **fig. B**)
6. To sew the opposite side of the zipper, release the foot by pressing the button located at the back of the presser foot, install the zipper foot on the other side of the zipper and continue sewing using the other side notch.

① Zipper foot
② Right pin for sewing the left side of the zipper
③ Left pin for sewing the right side of the zipper

⚠ CAUTION

Make sure the needle does not strike the zipper during sewing. If the needle strikes the zipper, the needle may break, leading to injury.



Gathering

Pattern	Stitch Length
(Straight Stitch)	4

1. Set the Pattern Selection Dial to Straight Stitch.
2. Loosen the tension of the upper thread so that the lower thread lies on the underside of the material.
3. Sew a single row or multiple rows of Straight Stitch.
4. Pull the lower thread(s) to gather the material.

Insertion de fermeture à glissière

Modèle de point	Longueur de point	Largeur de point	Pied-de -biche
(Point droit)	2-3	3,5 (au centre)	Pied (à semelle étroite) pour fermetures à glissière

Le pied à semelle étroite permet de coudre de nombreux types de fermetures à glissière et peut aisément être installé à droite ou à gauche de l'aiguille.
Lors de la couture de la partie droite de la fermeture à glissière, fixer la semelle à la partie gauche du pied approprié. Lors de la couture du côté droit, installer la semelle à la partie droite du pied. Voir **fig. A**.

1. Mettre le sélecteur de modèle de point sur le point droit et régler la longueur de point entre 2 et 3.
   Régler la largeur de point sur 3.5 (au centre).
2. Abaisser le levier du pied-de-biche et fixer la partie gauche ou droite du pied pour fermetures à glissière dans l'encoche.
3. Plier le bord du tissu à 2 cm et placer la fermeture à glissière sous la partie pliée.
4. Abaisser l'aiguille et la faire passer dans l'encoche située à gauche ou à droite du pied pour fermetures à glissière.

⚠ ATTENTION

Tournez le volant pour vous assurer que l´aiguille ne touche pas le pied-de-biche. Si vous sélectionnez un autre point, l´aiguille touchera le pied-de-biche, l´aiguille se cassera et vous risquez de vous blesser.

5. Coudre la fermeture à glissière de bas en haut, des deux côtés. Pour obtenir les meilleurs résultats, il est recommandé de placer l'aiguille du côté de la fermeture à glissière par rapport au pied. Voir **fig. B**.
6. Pour coudre le côté opposé de la fermeture à glissière, libérer le pied en appuyant sur le bouton situé à l'arrière, installer le pied pour fermeture à glissière de l'autre côté de la fermeture et continuer à coudre en faisant passer l'aiguille par l'autre encoche.

① Pied pour fermetures à glissière
② Axe de droite pour coudre le côté gauche de la fermeture à glissière.
③ Axe de gauche pour coudre le côté droit de la fermeture à glissière.

⚠ ATTENTION

Pendant la couture, assurez-vous que l´aiguille ne touche pas la fermeture à glissière. Si l´aiguille touche la fermeture à glissière, l´aiguille risque de casser et vous pourriez vous blesser.

Pour froncer un tissu

Modèle de point	Longueur de point
(Point droit)	4

1. Mettre le sélecteur de modèle de point sur le point droit.
2. Relâcher la tension du fil supérieur afin que le fil inférieur reste tendu à l'envers du tissu.
3. Coudre une seule rangée de points droits ou plusieurs rangées à intervalles réguliers.
4. Tirer sur le ou les fils inférieurs pour froncer le tissu.

Inserción de cremalleras

Modelo de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada	Prensatelas
(Puntada recta)	2-3	3,5 (centro)	Pata de cremalleras

La pata de cremalleras sirve para coser varios tipos de cremalleras y puede colocarse fácilmente hacia la izquierda o derecha de la aguja. Cuando la cremallera se cose por el lado derecho, instale la pata deslizándola hacia la izquierda. Cuando se cose la cremallera por el lado izquierdo, instale la pata deslizándola hacia la derecha, tal como lo muestra la **fig. A**.

1. Coloque el selector de puntadas en la puntada recta. Ajuste el largo de puntada entre 2 y 3.
   Sitúe el ancho de punzada en 3.5(center).
2. Baje la palanca del prensatelas y coloque el eje izquierdo o derecho de la pata de cremalleras en la zanca.
3. Doble la orilla del tejido a 2 cm (3/4") y coloque la cremallera debajo de la parte doblada.
4. Baje la aguja en la hendidura situada a la izquierda o derecha de la pata de cremalleras.

⚠ PRECAUCIÓN

Gire la rueda de graduación para comprobar que la aguja no roza el pie prensatela. Si selecciona otro tipo de puntada, la aguja chocará contra el pie prensatela, romperá la aguja y podrá hacerse daño.

5. Cuesa a partir de la parte inferior de la cremallera hacia la parte superior, por ambos lados. Para mejores resultados, se debe colocar la aguja del lado de la pata y de la cremallera. Véase **fig. B** para mayores detalles.
6. Para coser el lado opuesto de la cremallera, suelte la pata al apretar el botón situado en su parte posterior, instale la pata en el otro lado de la cremallera y siga cosiendo, pasando la aguja por la hendidura del otro lado.

① Pata de cremalleras
② Eje derecho para coser la parte izquierda de la cremallera
③ Eje izquierdo para coser la parte derecha de la cremallera

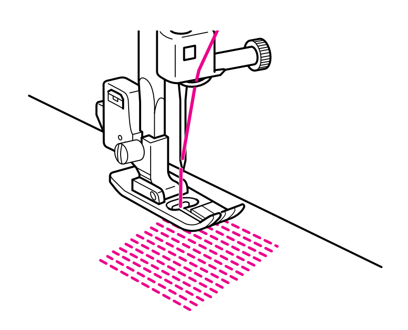
⚠ PRECAUCIÓN

Asegúrese de que la aguja no roza la cremallera mientras cose. Si la aguja choca contra la cremallera, podría romperse y causar lesiones.

Fruncido

Modelo de puntada	Largo de puntada
(Puntada recta)	4

1. Coloque el selector de puntadas en la puntada recta.
2. Suelte la tensión del hilo superior para que el hilo inferior se encuentre tirante en el revés del tejido.
3. Cosa una línea simple o varias líneas de puntadas rectas.
4. Tire del o de los hilos inferiores para fruncir el tejido.



Darning

Pattern	Stitch Length	Foot	Feed Dog
(Straight Stitch)	Any	Zigzag Presser Foot	Down Position

1. Lower the feed dogs by setting the Feed Dog Position Switch to the Down Position as shown on page 30.
2. Set the Pattern Selection Dial to Straight Stitch.
3. Place the portion to be darned under the presser foot together with a fabric for reinforcement.
4. Lower the presser foot.
5. Begin sewing alternating between gently drawing the work away from you and pulling it toward you.
6. Repeat this motion until the portion to be darned is filled with parallel lines of stitching.

Reprisage

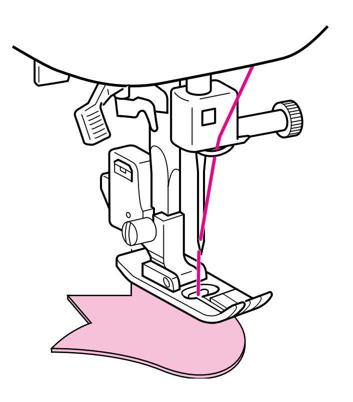
Modèle de point	Longueur de point	Pied-de-biche	Griffes d'entraînement
(Point droit)	N'importe quelle longueur	Pied pour zigzag	Abaissées

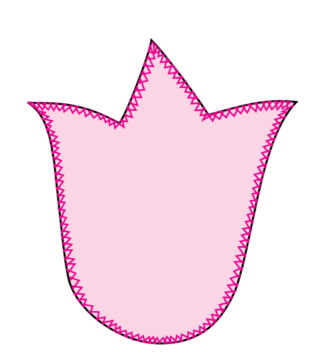
1. Abaisser les griffes d'entraînement en mettant le levier correspondant sur la position abaissée, comme indiqué à la page 30.
2. Mettre le sélecteur de modèle de point sur le point droit.
3. Placer la partie à repriser sous le pied-de-biche avec une toile de renfort.
4. Abaisser le pied-de-biche.
5. Commencer à coudre en donnant au tissu un mouvement de va-et-vient (en le poussant et en le tirant doucement).
6. Répéter l'opération jusqu'à ce que la partie à repriser soit remplie de lignes de points parallèles.

Zurcido

Modelo de puntada	Largo de puntada	Prensatelas	Alimentadores
(Puntada recta)	Cualquiera	Prénsatelas para zigzag	Bajados

1. Baje los alimentadores poniendo la palanca correspondiente en la posición baja tal como se explica en la página 30.
2. Coloque el selector de puntadas en la puntada recta.
3. Ponga la parte de tejido que se debe zurcir debajo del prensatelas, con un tejido de refuerzo.
4. Baje el prensatelas.
5. Empiece a coser empujando y tirando alternativamente del tejido. Cuando la placa de zurcir está puesta en la máquina, los sobre el tejido.
6. Repita esta operación hasta que el zurcido se haya completado, creando unas cuantas líneas de puntadas paralelas.





Appliqués

Pattern	Stitch Length
(Zigzag Stitch)	F-2

An appliqué is created by cutting a contrasting piece of fabric into a shape to be used as a decoration on a garment or project.

1. Baste the cut design to the fabric in the location where desired.
2. Carefully sew around the edge of the cutout design with a Zigzag Stitch in the fine stitch length.
3. Cut away the surplus fabric outside of the stitching.
4. Remove the basting, if necessary.

* If you use the Satin Stitch Foot, it is easy to see the fabric and to produce more beautiful stitches.

NOTE:
Make reinforcing Straight Stitches at the beginning and the end of the stitching to secure.



Be careful that the needle does not strike a basting pin during sewing. Striking a pin can cause the needle to break, resulting in injury.

Appliques

Modèle de point	Longueur de point
(Points zigzag)	F-2

Pour créer une applique, il suffit de découper un morceau d'un tissu contrastant et de lui donner la forme d'une décoration à appliquer sur un vêtement ou sur un ouvrage.

1. Faufiler le motif découpé à l'endroit souhaité.
2. Coudre soigneusement le contour du motif en points zigzag avec une fine longueur de point.
3. Couper la partie de tissu dépassant de la couture.
4. Défaufiler, si nécessaire.

* Avec le pied pour point de bourdon, on peut mieux voir le tissu et faire de plus beaux points.

REMARQUE:
Faire quelques points droits à chaque extrémité pour renforcer la couture.



Assurez-vous que l'aiguille ne frappera pas d'épingles durant la couture. Autrement l'aiguille pourrait casser et vous blesser.

Aplicaciones

Modelo de puntada	Largo de puntada
(Puntada zigzag)	F-2

Si queremos colocar un aplique de piel etc. que haga contraste, para utilizarla como decoración en una prenda.

1. Hilvane la aplicación recortada al tejido, en donde desee ponerla.
2. Cosa cuidadosamente los bordes del diseño con una puntada zigzag en un largo de puntada fino.
3. Recorte el tejido sobrante que quede fuera del pespunte.
4. Quite los hilvanes, si fuera necesario.

* Si utiliza el prénsatela para puntada de realce, le resultará fácil ver el tejido y conseguir puntadas aun más bellas.

NOTA:
Haga unas puntadas rectas como refuerzo al principio y al final de las puntadas para que no puedan deshacerse.

PRECAUCIÓN

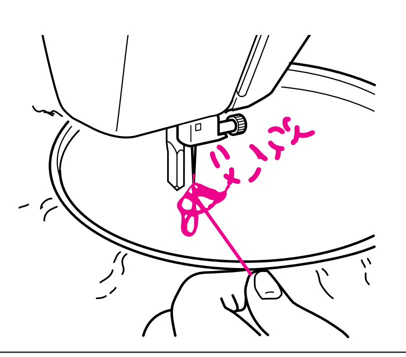
Asegúrese de que la aguja no tropieza con los alfileres durante la costura. Si tropieza con un alfiler, podría romperse la aguja y causar lesiones.

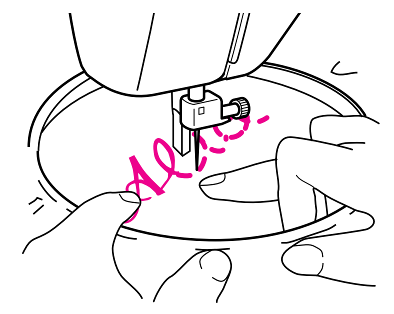
Monogramming and Embroidering

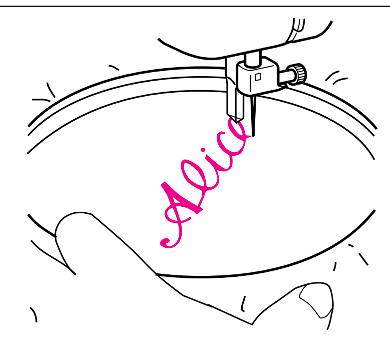
Pattern	Stitch Length	Stitch Width	Foot	Feed Dog
(Zigzag Stitch)	Any	Any	None	Down Position

PREPARING FOR MONOGRAMMING AND EMBROIDERING

1. Lower the feed dogs by setting the Feed Dog Position Switch to the Down Position as shown on page 30.
2. Set the Pattern Selection Dial to the appropriate Zigzag Stitch setting.
3. Draw the lettering (for monogramming) or design (for embroidering) on the surface of the fabric.
4. Stretch the fabric between embroidery hoops as firmly as possible with the underside of the fabric on the bottom of the inside hoop.
5. Place the work under the needle and lower the presser bar with the foot removed.
6. Pull the lower thread up through the work at the starting position by turning the balance wheel and make a few holding stitches.
7. Grip the hoop with the thumb and forefingers of both hands while pressing the fabric with the middle and third fingers and supporting the outside of the hoop with your smaller fingers.



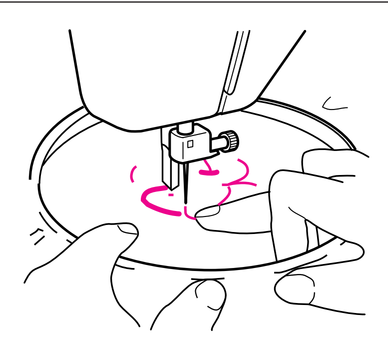


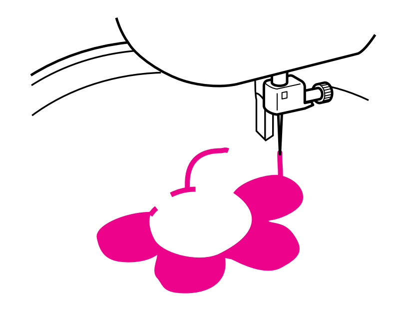




MONOGRAMMING

1. Sew, moving the hoop slowly along the lettering at a constant speed.
2. Secure with a few straight stitches at the end of the last letter.





EMBROIDERING

1. Stitch the outline of the design by moving the embroidery hoop.
2. Fill in the design alternating from the outline of the design to the inside and from the inside to the edge of the outline until the design is completely filled in. Keep the stitching close together.

NOTE:
A long stitch is made by moving the embroidery hoop rapidly and a short stitch is made by moving it slowly.

3. Secure with a few Straight Stitches at the end of the design.

Monogrammes et broderies

Modèle de point	Longueur de point	Largeur de point	Pied-de-biche	Griffe d'entraînement
(Point zigzag)	N'importe quelle longueur	N'importe quelle largeur	Sans pied	Abaissée

PREPARATION AVANT DE FAIRE DES MONOGRAMMES OU DES BRODERIES

1. Abaisser les griffes d'entraînement en mettant le levier respectif sur la position abaissée, comme indiqué à la page 30.
2. Mettre le sélecteur de modèle sur le numéro de point zigzag adéquat.
3. Dessiner les lettres (monogrammes) ou le motif (broderies) sur l'endroit du tissu.
4. Tendre au maximum l'ouvrage sur le tambour, en maintenant l'envers du tissu dans le fond du cercle intérieur.
5. Placer l'ouvrage sous l'aiguille et abaisser la barre sans pied du pied-de-biche.
6. Tirer le fil inférieur à travers l'ouvrage, au point de départ. Pour ce faire, tourner le volant vers soi et piquer quelques points de maintien.
7. Saisir le tambour des deux mains, avec le pouce et l'index, tout en appuyant sur le tissu avec le majeur et l'annulaire de chaque main. Les auriculaires serviront à tenir l'extérieur du tambour.

MONOGRAMMES

1. Coudre en déplaçant lentement le tambour le long des lettres, à une vitesse constante.
2. Arrêter la couture par quelques points droits à la fin de la dernière lettre.

BRODERIES

1. Piquer le contour du motif en déplaçant le tambour au fur et à mesure.
2. Remplir le motif de points en cousant alternativement du contour vers l'intérieur du motif et de l'intérieur vers la ligne du contour. Garder les points bien rapprochés.

REMARQUE:
Pour obtenir de grands points, déplacer rapidement le tambour. Pour faire un petit point, le déplacer lentement.

3. Arrêter par quelques points droits à la fin du motif.

Monogramas y bordados

Modelo de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada	Prensatelas	Alimentadores
(Puntada zigzag)	Cualquiera	Cualquiera	Quitarlo, sin prensatelas	Bajados

PREPARACIÓN PARA MONOGRAMAS Y BORDADOS

1. Baje los alimentadores poniendo la palanca correspondiente en la posición baja tal como se explica en la página 30.
2. Ponga el selector de puntadas en la puntada zigzag apropiada.
3. Dibuje las letras (para monogramas) o el diseño (para bordados) en el derecho del tejido.
4. Estire el tejido en el bastidor tanto como pueda y si es posible con el revés abajo del círculo interior.
5. Coloque la tela debajo de la aguja y baje la barra del prensatelas, aunque no haya ningún prensatelas puesto.
6. Girando la ruedecilla, pase el hilo inferior por el trabajo y cosa unas cuantas puntadas para asegurarlo.
7. Sujete el bastidor con el pulgar e índice de cada mano, presione el tejido con los dedos medios y anulares y aguante los exteriores del bastidor con los meñiques.

MONOGRAMAS

1. Cosa moviendo el bastidor lentamente por las letras, a una velocidad constante.
2. Termine con unas puntadas rectas de seguridad al final de la última letra.

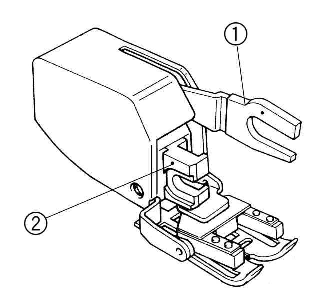
BORDADO

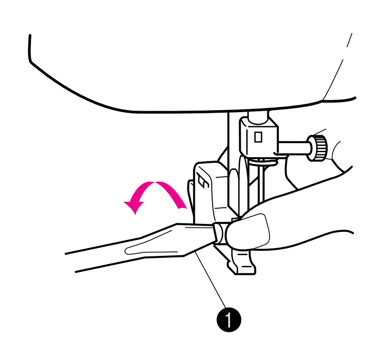
1. Remarque el contorno del diseño, moviendo el bastidor de acuerdo con el dibujo.
2. Rellene el motivo de puntadas, adelantando alternativamente del contorno hacia el interior y del interior hacia la orilla del contorno hasta que el motivo quede completamente cubierto de puntadas, teniendo siempre cuidado en mantener las puntadas muy juntas.

NOTA:
Se pueden realizar puntadas largas al mover el bastidor rápidamente y puntadas cortas al moverlo lentamente.

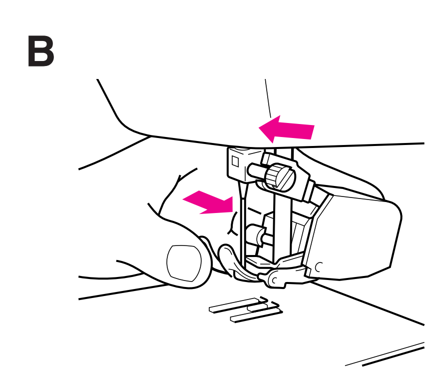
3. Termine con unas puntadas rectas de seguridad al final del dibujo.

A

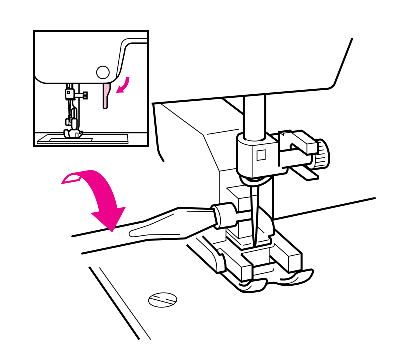




B



C



OPTIONAL ACCESSORIES

Using the Walking Foot

Pattern	Stitch Length	Stitch Width
(Straight Stitch)	1-4.5	3-4
(Zigzag Stitch)		0-6.5

This foot is very useful for sewing materials such as vinyl cloth, synthetic leather, thin leather, etc. These materials are difficult to feed when sewing. The walking foot prevents such materials from crumpling, slipping or sticking between presser foot and material due to even feeding of upper and lower materials.

NOTE:
Use this foot only for straight sewing and zigzag stitching. Do not use other patterns.

1. Remove the power supply plug from the outlet.
2. Raise the needle and the presser foot.
3. Loosen the presser foot screw to remove the presser foot holder. (See **fig. A**)
4. Attach the forked section of the connecting lever to the needle clamp, install the walking foot to the presser bar. (See **fig. B**)
5. Lower the presser foot lever and then tighten the accessory presser bar holder fixing screw. (See **fig. C**)

① Forked part of operation lever
② Presser bar holder

❶ Use a screwdriver

⚠ CAUTION

- **Use the screwdriver to tighten the screw securely. If the screw is loose, the needle may strike the presser foot and cause injury.**
- **Be sure to turn the balance wheel toward the front of the machine to check that the needle does not strike the presser foot. If the needle strikes the presser foot, injury may result.**
- **Be careful not to touch the needle doring this time, otherwise injury may result.**

CAUTION
When sewing with the walking foot, sew at medium to low speeds.

ACCESSOIRES EN OPTION

Utilisation du pied-de-biche mobile

Modèle de point	Longueur de point	Largeur de point
(Point droit)	1-4,5	3-4
(Point zigzag)		0-6,5

Ce pied convient parfaitement pour la couture de matériaux comme du tissu vinylé, du cuir synthétique, du cuir fin, etc. L'entraînement de ces matières est généralement difficile et ce pied mobile évite qu'ils ne froncent, glissent ou collent entre le pied-de-biche et le tissu, en garantissant un entraînement régulier de la partie supérieure et de la partie inférieure de l'ouvrage.

REMARQUE:
Ce pied ne peut pas servir pour d'autres modèles de points.
Il est réservé aux points DROIT et ZIGZAG.

1. Retirer la fiche d'alimentation de la prise de courant.
2. Relever l'aiguille et le pied-de-biche.
3. Desserrer la vis du pied-de-biche pour retirer le support du pied-de-biche. (Voir **fig. A**)
4. Fixer la partie fourchue du levier de connexion à la barre de l'aiguille, installer le pied mobile sur la barre du pied-de-biche. (Voir **fig. B**)
5. Abaisser le levier du pied-de-biche puis serrer la vis de fixation du support de la barre du pied. (Voir **fig. C**)

① Partie fourchue du levier d'activation
② Support de la barre du pied

❶ Utiliser un tournevis

⚠ ATTENTION

- **Utilisez le tournevis pour bien serrer la vis. Si la vis n'est pas suffisamment serrée, l'aiguille risque de toucher le pied-de-biche et de vous blesser.**
- **N'oubliez pas de faire tourner le volant vers l'avant de la machine pour vérifier que l'aiguille ne touche pas le pied-de-biche. Si l'aiguille touche le pied-de-biche, vous risquez de vous blesser.**
- **Veillez à ne pas toucher l'aiguille pendant cette opération, sinon vous risqueriez de vous blesser.**

ATTENTION
Lorsque vous cousez à l'aide du pied à double entraînement, utilisez une vitesse moyenne ou basse.

ACCESORIOS OPCIONALES

Utilización del pie caminante

Modelo de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada
(Puntada recta)	1-4,5	3-4
(Puntada zigazg)		0-6,5

Este pie resulta muy útil para coser materiales como la tela de vinilo, el cuero sintético, cuero fino etc. Es complicado alimentar la máquina con estos materiales, y el pie caminante impide que se arruguen, que resbalen o que queden trabados en el prensatelas al coser al mismo tiempo los materiales superior e inferior.

NOTA:
Sólo puede utilizar este pie para coser puntadas rectas y puntadas zigzag. No lo use para otras puntadas.

1. Retire el enchufe de la toma de corriente.
2. Levante la aguja y el prensatelas.
3. Afloje el tornillo del prensatelas para retirar el soporte del prensatelas (véase **fig. A**).
4. Sujete la horquilla de la palanca de conexión a la abrazadera de la aguja e instale el pie caminante en la barra prensadora (véase **fig. B**).
5. Baje la palanca del prensatelas y apriete el tornillo de fijación del soporte de la barra prensadora accesoria (véase **fig. C**).

① Horquilla de la palanca de operaciones.
② Soporte de la barra prensadora.

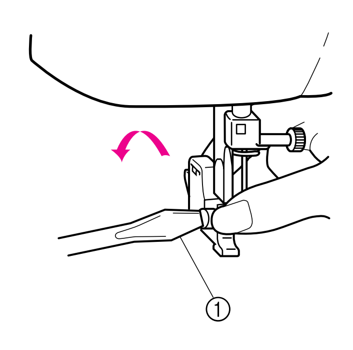
❶ Utilice o un destornillador

⚠ PRECAUCIÓN

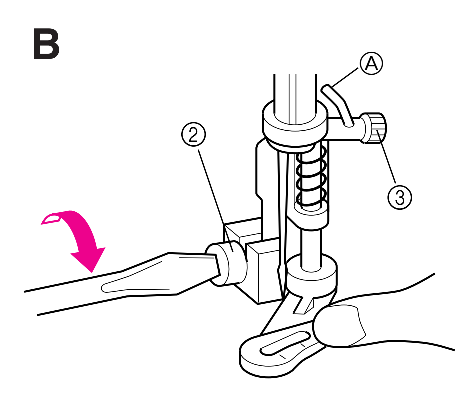
- **Use el destornillador para apretar el tornillo fuertemente. Si el tornillo está suelto, la aguja podría chocar contra el pie prensatela y causar lesiones.**
- **Gire la rueda de graduación hacia la parte delantera de la máquina de coser para comprobar que la aguja no roza el pie prensatela. Si la aguja roza el pie prensatela, podría hacerse daño.**
- **Procure no tocar la aguja durante la operación, pues podría hacerse daño.**

PRECAUCIÓN
Cuando cosa con el pie móvil, ajuste la velocidad entre media y baja.

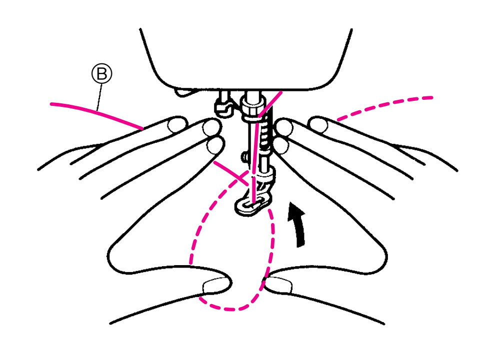
A



B

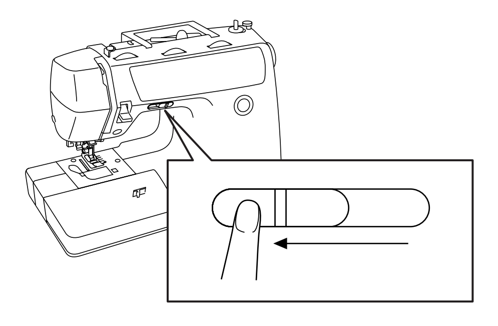


C



(Model PS-2470, PS-3100)

D



OPTIONAL ACCESSORIES

Using the Spring-action Quilting Foot

Pattern	Stitch Length	Stitch Width	Feed Dog
(Straight Stitch)	Any	3.5 (center)	Down position

The Spring -action Quilting Foot is useful for darning and freemotion machine quilting.

1. Remove the power supply plug from the outlet.
2. Raise the needle and the presser foot.
3. Loosen the presser foot screw to remove the presser foot holder. (See **fig. A**)
4. Attach the quilting foot, making sure that part indicated by Ⓐ in the illustration is above the needle clamp screw, then lower the Presser Foot Lever and tighten the presser foot screw.

* Be sure that the needle clamp screw is firmly tightened. (See **fig. B**)

① Use a screwdriver.
② Presser Foot Screw
③ Needle Clamp Screw

⚠ CAUTION

- **Be careful not to touch the needle during this time, otherwise injury may result.**
- **Use the screwdriver to tighten the presser foot holder screw securely. If the screw is loose, the needle may strike the presser foot and cause injury.**
- **Be sure to turn the balance wheel toward the front of the machine to check that the needle does not strike the presser foot. If the needle strikes the presser foot, injury may result.**

5. Lower the feed dogs by setting the Feed Dog Position Switch to the Down Position as shown on page 30.
6. Set the Pattern Selection Dial to Straight Stitch.

* Before starting to sew, draw the quilting design on the fabric.

7. Use both hands to keep the fabric firmly stretched and move the fabric to sew over the drawn design. (See **fig. C**)

Ⓑ Quilting design (Line)

8. The stitch length depends on how quickly the fabric is moved and on the machine's sewing speed. Sew slowly and move the fabric at a constant speed to sew uniform stitches. (See **fig. D**) **(Model PS-2470, PS-3100)**

ACCESSOIRES EN OPTION

Utilisation du pied pour quilts avec effet de ressort

Modèle de point	Longueur de point	Largeur de point	Griffe d'entraînement
(Point droit)	N'importe quelle longueur	3,5(au centre)	Abaissée

Le pied pour quilts avec effet de ressort sert à repriser ou à assembler librement des bouts de tissu à la machine.

1. Retirer la fiche d'alimentation de la prise de courant.
2. Relever l'aiguille et le pied-de-biche.
3. Desserrer la vis du pied-de-biche pour retirer le support du pied-de-biche. (Voir **fig. A**)
4. Fixer le pied-de-biche, en veillant à insérer la partie marquée Ⓐ sur l'illustration s'adapte à la vis de support de l'aiguille, puis abaisser le levier du pied-de-biche et resserrer la vis du pied-de-biche.

* S'assurer que la vis du support de l'aiguille est bien serrée. (Voir **fig. B**)

① Utiliser un tournevis
② Vis du pied-de-biche
③ Vis du support de l'aiguille

ATTENTION

- **Veillez à ne pas toucher l'aiguille pendant cette opération, sinon vous risqueriez de vous blesser.**
- **Utilisez le tournevis pour bien serrer la vis du support de pied-de-biche. Si la vis n'est pas suffisamment serrée, l'aiguille risque de toucher le pied-de-biche et de vous blesser.**
- **N'oubliez pas de faire tourner le volant vers l'avant de la machine pour vérifier que l'aiguille ne touche pas le pied-de-biche. Si l'aiguille touche le pied-de-biche, vous risquez de vous blesser.**

5. Abaisser les griffes d'entraînement en mettant le levier d'entraînement sur la position abaissée comme indiqué à la page 30.
6. Mettre le sélecteur de modèle de point sur le point droit.

* Avant de commencer à coudre, tracer le motif à piquer sur le tissu.

7. Tenir le tissu fermement, à deux mains, en le gardant bien tendu et le déplacer pour coudre sur le motif dessiné. (Voir **fig. C**)

Ⓑ Motif à piquer (ligne)

8. La longueur du point dépend de la vitesse de déplacement du tissu et de la vitesse de couture de la machine. Coudre lentement et déplacer le tissu à une vitesse constante pour obtenir des points uniformes. (Voir **fig.D**)
(Modèle PS-2470, PS-3100)

ACCESORIOS OPCIONALES

Utilización del prensatelas enguatador accionado por muelle

Modelo de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada	Alimentadores
(Puntada recta)	Cualquiera	3,5 (centro)	Posición baja

El prensatelas enguatador accionado por muelle sirve para zurcir y para coser acolchados con libertad de movimiento de la máquina.

1. Retire el enchufe de la toma de corriente.
2. Levante la aguja y el prensatelas.
3. Afloje el tornillo del prensatelas y retire el soporte del prensatelas (véase **fig. A**).
4. Coloque el prensatelas enguatador y asegúrese de que la parte indicada como Ⓐ en el dibujo queda sujeta al tornillo de la abrazadera de la aguja. Baje la palanca del prensatelas y apriete el tornillo del prensatelas.

* Asegúrese de que el tornillo de la abrazadera de la aguja está bien apretado (véase **fig. B**).

① Utilice o un destornillador
② Tornillo del prensatelas
③ Tornillo de la abrazadera de la aguja

PRECAUCIÓN

- **Procure no tocar la aguja durante la operación, pues podría hacerse daño.**
- **Use el destornillador para apretar fuertemente tornillo del soporte del pie prensatela. Si el tornillo está suelto, la aguja podría chocar contra el pie prensatela y causar lesiones.**
- **Gire la rueda de graduación hacia la parte delantera de la máquina de coser para comprobar que la aguja no roza el pie prensatela. Si la aguja roza el pie prensatela, podría hacerse daño.**

5. Afloje los alimentadores situando la palanca de los alimentadores en posición baja, tal como aparece en la página 30.
6. Sitúe el selector de puntada en puntada recta.

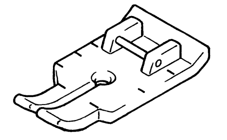
* Antes de empezar a coser, dibuje el acolchado en el tejido.

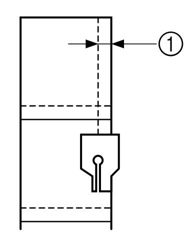
7. Sujete firmemente el tejido con las dos manos, manténgalo estirado y cósalo siguiendo el dibujo (véase **fig. C**).

Ⓑ Dibujo del acolchado (línea)

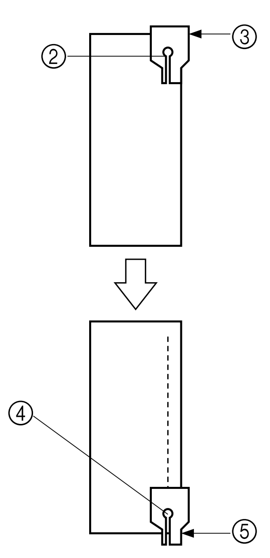
8. El largo de puntada depende de la velocidad con que se mueve el tejido y de la velocidad de cosido de la máquina. Cosa lentamente y mueva el tejido a una velocidad constante para conseguir unas puntadas uniformes (véase **fig. D**).
(Modelo PS-2470, PS-3100)

A

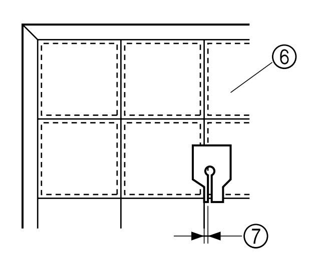




B



C



OPTIONAL ACCESSORIES

Using the 1/4-Inch Quilting Foot

Pattern	Stitch Length	Stitch Width
(Straight Stitch)	2-2.5	3.5 (center)

The 1/4-Inch Quilting Foot is used to sew fixed seam allowance 6.5 mm (1/4") when piecing together a quilt. (See **fig. A**)

1. Set the Pattern Selection Dial to Straight Stitch.
   Set the Stitch Length between 2 and 2.5.
   Set the Stitch Width 3.5 (center).
2. Change the foot to the 1/4-Inch Quilting Foot.

① Seam allowance (1/4", 6.5mm)

3. Position the presser foot over the fabric and sew as shown in **fig. B** and **C**.

- Achieving an accurate seam allowance. (See **fig. B**)

② Beginning of stitching.
③ Align this mark with edge of fabric.
④ End of stitching
⑤ Align this mark with edge of fabric.

- Quickly stitch together a quilt. (See **fig. C**)

⑥ Top of fabric.
⑦ Seam (1/8", 3.2mm)

ACCESSOIRES EN OPTION

Utilisation d'un pied quilting 1/4"

Modèle de point	Longueur de point	Largeur de point
┆ (Point droit)	2-2,5	3,5 (au centre)

Le pied quilting 1/4" sert à coudre des ouvrages en gardant une marge fixe de 6,5 mm lors de l'assemblage des différents éléments à piquer. (Voir **fig. A**)

1. Régler le sélecteur de modèle de point sur le point droit.
   Régler la longueur de point entre 2 et 2,5
   Régler la largeur de point sur 3,5 (au centre).
2. Remplacer le pied-de-biche par le pied quilting 1/4".

   ① Marge de couture (6,5 mm)

3. Placer le pied sur le tissu et coudre comme indiqué sur les **fig. B** et **C**.

- Pour laisser une marge de couture régulière. (Voir **fig. B**)

  ② Début de la couture
  ③ Aligner cette marque sur le bord du tissu.
  ④ Fin de la couture
  ⑤ Aligner cette marque sur le bord du tissu.

- Pour assembler rapidement un quilt. (Voir **fig. C**)

  ⑥ Dessus du tissu
  ⑦ Couture (3,2 mm)

ACCESORIOS OPCIONALES

Utilización del prensatela para pespunte 1/4

Modelo de puntada	Largo de puntada	Ancho de puntada
┆ (Puntada recta)	2-2,5	3,5 (centro)

El prensatela para pespunte 1/4 se utiliza para coser costuras con una anchura fija de 6,5 mm (1/4") al juntar las partes de un acolchado (véase **fig. A**).

1. Sitúe el selector de puntadas en puntada recta.
   Sitúe el selector de largo de puntada entre 2 y 2,5.
   Sitúe el ancho de puntada en 3,5 (centro).
2. Coloque el prensatela para pespunte 1/4.

   ① Anchura de la costura (1/4", 6,5 mm)

3. Coloque el prensatelas sobre el tejido, y cosa tal como se indica en las figuras **B** y **C**.

- Para hacer una anchura de la costura correcta. (véase **fig. B**)

  ② Principio de la puntada
  ③ Alinee esta marca con el borde del tejido.
  ④ Final de la puntada
  ⑤ Alinee esta marca con el borde del tejido.

- Cosido rápido de un acolchado. (véase **fig. C**)

  ⑥ Parte superior del tejido.
  ⑦ Costura (1/8", 3,2 mm)

Changing the Light Bulb

⚠ CAUTION

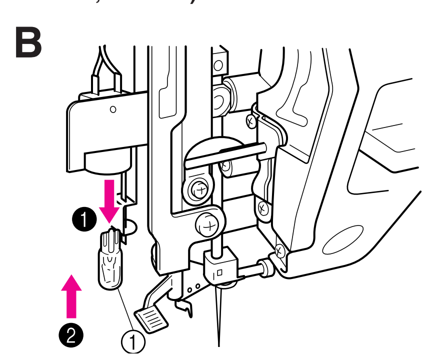
- **Turn off the main power switch and unplug the machine before changing the light bulb. If the main power switch is on when the light bulb is changed, an electric shock may result. If the machine is on and Start/Stop button is pressed or foot controller is stepped on, injuries may result.**
- **To avoid burns, give the light bulb time to cool before changing it.**

A

1. Remove the power supply plug from the outlet.
2. Loosen the screw on the reverse side of sewing head as shown in **fig. A**.
3. Remove the light cover from the machine as illustrated in **fig. A**.

(Model PS-2470, PS-3100)

B



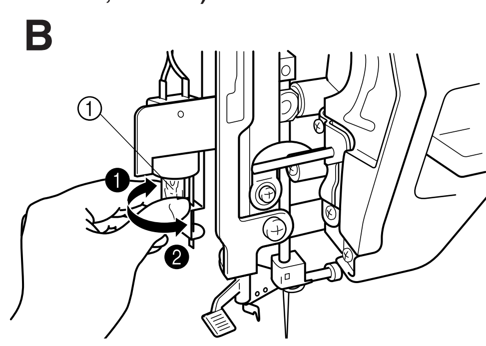
(Model PS-2470, PS-3100)

4. Replace the sewing light bulb. (See **fig. B**)

① Bulb
❶ Pull out
❷ Push in

(Model PS-2360, PS-2250)

B

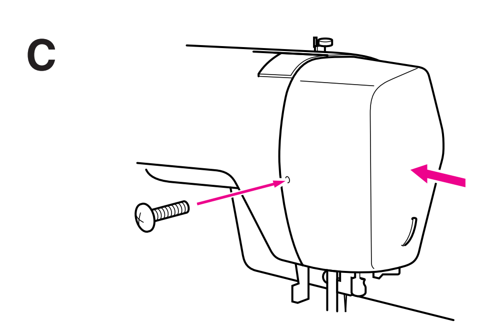


(Model PS-2360, PS-2250)

4. Replace the sewing light bulb. (See **fig. B**)

① Bulb
❶ Loosen
❷ Tighten

C



5. Reattach the light cover and fasten the screw as shown in **fig. C**.

Remplacement de l'ampoule

⚠ ATTENTION

- **Avant de changer l'ampoule, mettez la machine hors tension et débranchez-la. Si la machine est sous tension lorsque l'ampoule est changée, une décharge électrique peut se produire, et si l'on appuie accidentellement sur la touche Marche/Arrêt ou sur la pédale, on risque de se blesser.**
- **Pour éviter de vous brûler, attendez que l'ampoule refroidisse avant de la changer.**

1. Retirer la fiche d'alimentation de la prise de courant.
2. Desserrer la vis à l'arrière de la tête de couture comme illustré sur la **fig. A**.
3. Retirer le capot comme le montre la **fig. A**.

(Modèle PS-2470, PS-3100)

4. Remplacer l'ampoule de la lampe. Voir **fig. B**.

① Ampoule
❶ Tirer
❷ Enfoncer

(Modèle PS-2360, PS-2250)

4. Remplacer l'ampoule de la lampe. Voir **fig. B**.

① Ampoule
❶ Desserrer
❷ Resserrer

5. Rattacher le capot et resserrer la vis comme l'indique la **fig. C**.

Cambio de la bombilla

⚠ PRECAUCIÓN

- **Apague y desenchufe la máquina de coser de la corriente antes de cambiar la bombilla. Si cambia la bombilla con la máquina encendida, podrá sufrir una descarga eléctrica. Si la máquina está enchufada y aprieta por accidente el botón Marcha/Parada o pisa el pedal, podría hacerse daño.**
- **Para evitar quemaduras, deje enfriar la bombilla antes de cambiarla.**

1. Desenchufe la máquina.
2. Afloje el tornillo de la cubierta de la máquina, tal como se indica en la **fig. A**.
3. Retire la cubierta de la máquina tal como se indica en la **fig. A**.

(Modelo PS-2470, PS-3100)

4. Cambie la bombilla tal como se muestra en la **fig. B**.

① Bombilla
❶ Tirar
❷ Presionar

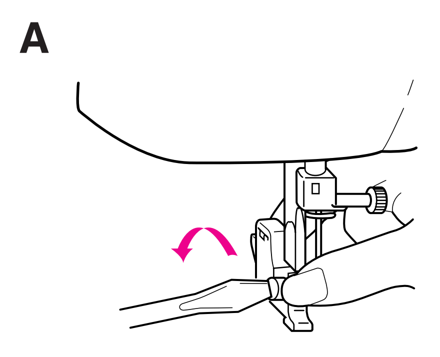
(Modelo PS-2360, PS-2250)

4. Cambie la bombilla tal como se muestra en la **fig. B**.

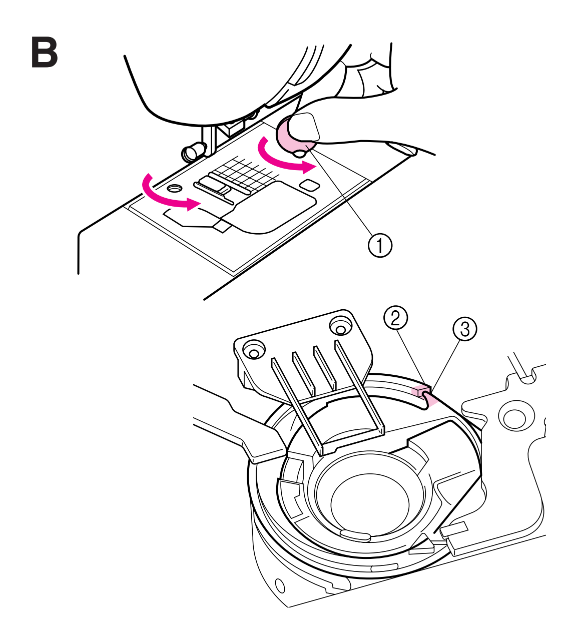
① Bombilla
❶ Aflojar
❷ Apretar

5. Vuelva a colocar la cubierta y apriete el tornillo tal como indica la **fig. C**.

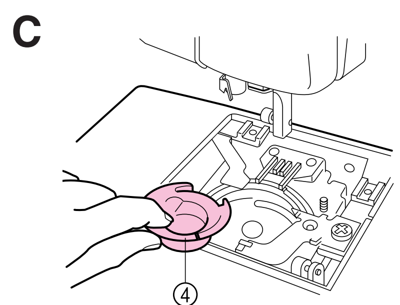
A



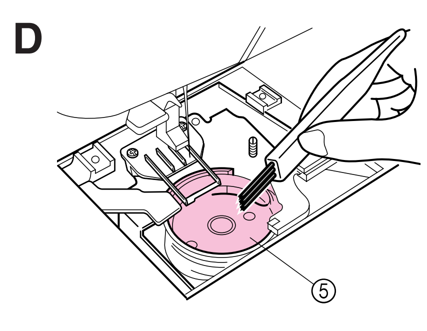
B

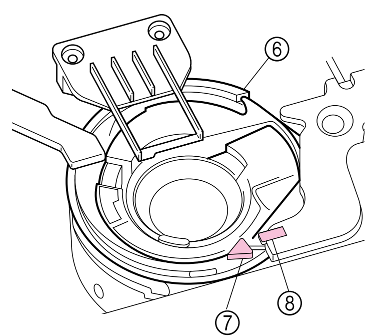


C



D





Cleaning

CAUTION

Be sure to unplug the machine before cleaning it. Otherwise, electric shock or injury may result.

1. Remove the power supply plug from the outlet.
2. Raise the needle and the presser foot.
3. Loosen the presser foot screw and the needle clamp screw to remove the presser foot holder and the needle. (See **fig. A**)
4. Remove the needle plate using a coin to remove the screws. (See **fig. B**)

① Use a coin or screwdriver.

5. Turn the balance wheel toward you until the notch of shuttle aligns with the shelf of race as shown in the illustration.

② Notch of shuttle race
③ Shelf of race

CAUTION
Be sure to turn the balance wheel towards the front of the machine. Turning the balance wheel in the other direction may damage the machine.

6. Remove the race. (See **fig. C**)
7. Clean out lint and dust.

* Use soft fabric to clean the race. DO NOT OIL the race or shuttle. (See **fig. D**)

④ Race
⑤ Shuttle

* DO NOT OIL.

CAUTION

- **Do not use a damaged race or shuttle. Otherwise, the thread may tangle and cause a poor finish, or the needle may break. You can get the proper parts from your authorized dealer.**
- **Be sure to insert the race in the correct position. Otherwise, the needle may break.**

8. Assemble the race first then the needle plate.
   When installing the race, be sure that the notch of shuttle is in the same position that it was when the shuttle hook was removed and that the shelf on the race aligns with the spring.
   Install the needle plate by sliding it to the left (the reverse of its removal procedure).

⑥ Notch of shuttle
⑦ Shelf
⑧ Spring

Nettoyage

⚠ ATTENTION
Veillez à débrancher le cordon d'alimentation de la machine avant de la nettoyer. Sinon, vous risquez de vous électrocuter ou de vous blesser.

1. Retirer la fiche de la prise secteur.
2. Relever l'aiguille et le pied-de-biche.
3. Desserrer la vis du pied-de-biche et la vis de fixation de l'aiguille afin de pouvoir déposer le support du pied-de-biche et l'aiguille. Voir **fig. A**.
4. Retirer la plaque à aiguille avec une pièce de monnaie pour desserrer les vis. (Voir **fig. B**)

① Utiliser une pièce de monnaie ou un tournevis.

5. Faire tourner le volant vers soi jusqu'à ce que l'encoche de la coursière s'aligne sur le socle de la coursière comme illustré.)

② Encoche de la coursière
③ Base de la coursière

ATTENTION
N'oubliez pas de faire tourner le volant vers l'avant de la machine. Si vous tournez le volant dans l'autre sens, vous risquez d'endommager la machine.

6. Retirer le crochet de la navette. Voir **fig. C**.
7. Nettoyer la bourre et les poussières.
* Utiliser un chiffon doux pour nettoyer le crochet de la navette. NE PAS GRAISSER le crochet ni la coursière. Voir **fig. D**.

④ Crochet de la navette
⑤ Coursière

* NE JAMAIS HUILER.

⚠ ATTENTION
- **N'utilisez pas de boîtier de canette ou des logements endommagés. Sinon, le fil risque de s'emmêler et de donner de mauvais résultats, ou l'aiguille risque de casser. Vous trouverez les pièces adéquates chez votre revendeur habituel.**
- **Veillez à remettre le boîtier de la canette dans la bonne position. Sinon, l'aiguille risque de casser.**

8. Monter d'abord la coursière puis la plaque à aiguilles.
Lors de la mise en place de la coursière, l'encoche de la narette doit se trouver dans la même position que lors de son retrait et le socle de la coursière doit s'aligner sur le ressort.
Remettre la plaque à aiguille en place en la faisant glisser vers la gauche (dans le sens contraire de la procédure de retrait).

⑥ Encoche sur la coursière
⑦ Base
⑧ Ressort

Limpieza

⚠ PRECAUCIÓN
Asegúrese de desenchufar la máquina antes de limpiarla. De otra manera, podría recibir una descarga eléctrica.

1. Retire la clavija de la toma de corriente.
2. Levante la aguja y el prensatelas.
3. Suelte el tornillo del prensatelas y el tornillo de ajuste de la aguja para sacar el soporte del prensatelas y la aguja. Véase **fig. A**.
4. Retire la placa de agujas con una moneda para aflojar los tornillos. (véase **fig. B**).

① Utilice una moneda o un destornillador

5. Gire la ruedecilla hacia usted hasta que la muesca en la pista de la lanzadera quede alineada con la repisa de la pista gancho de la lanzadera, tal como se indica en el dibujo.

② Muesca en la pista de la lanzadera
③ Repisa de la pista

PRECAUCIÓN
Gire la rueda de graduación hacia la parte delantera de la máquina. Si gira la rueda en el otro sentido, podría averiar la máquina.

6. Retire el garfio de la lanzadera. Véase **fig. C**.
7. Limpie el polvo y las suciedades.
* Utilice un trapo suave para limpiar el garfio de la lanzadera. NO ENGRASE el garfio de la lanzadera o la pista. Véase **fig. D**.

④ Garfio de la lanzadera
⑤ Pista de la lanzadera

* NO LUBRICAR.

⚠ PRECAUCIÓN
- **No utilice un cangrejo o una lanzadera estropeados. De otra manera, el hilo podría enrollarse y causar un acabado feo o la aguja podría romperse. Puede adquirir las piezas adecuadas en cualquier tienda especializada.**
- **Asegúrese de que coloca el cangrejo en la posición correcta. Si no, la aguja podría romperse.**

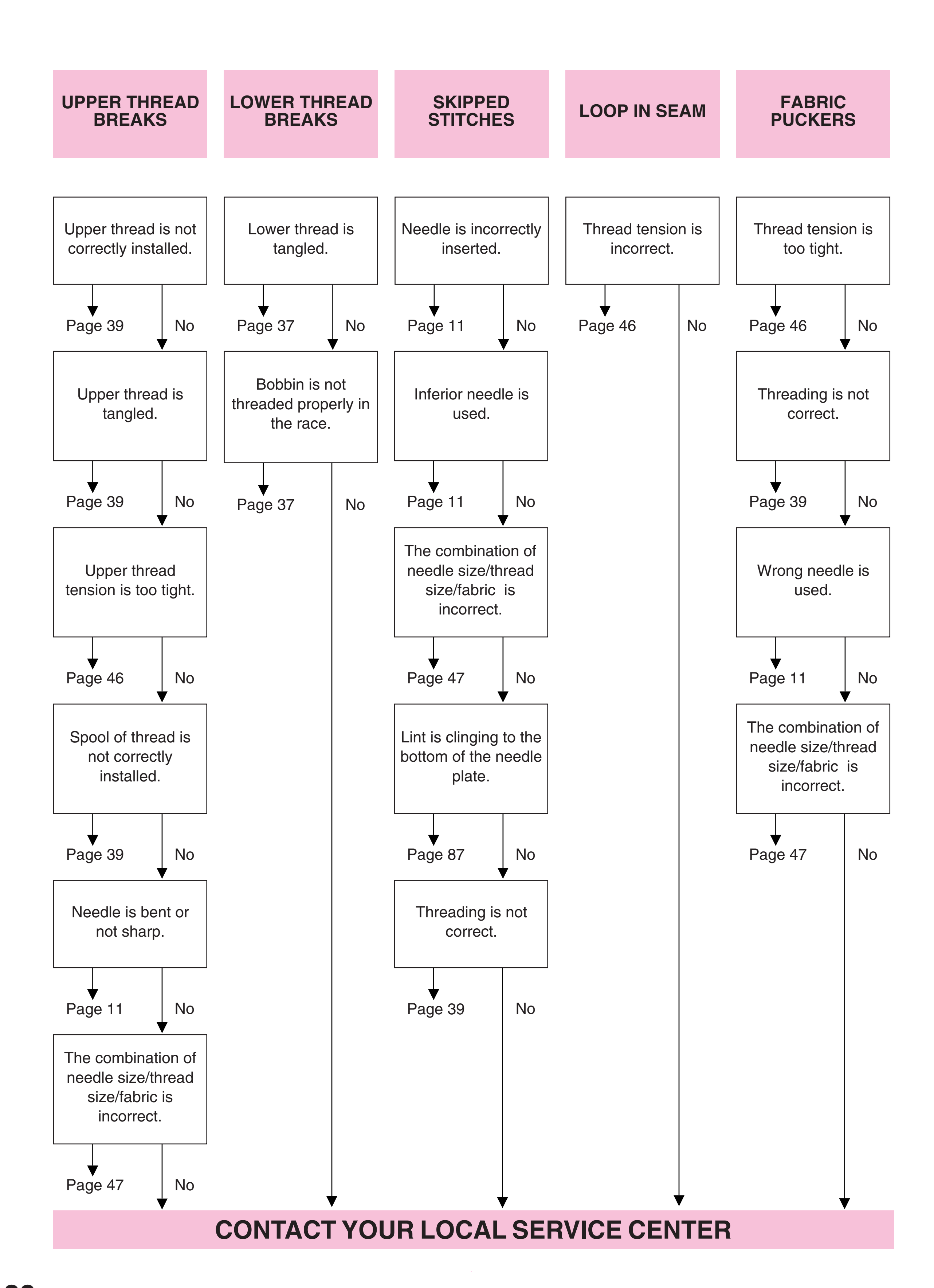
8. Monte la pista, y a continuación la placa de agujas.
Al instalar el gancho la pista, asegúrese de que la muesca de la lanzadera sigue en la misma posición en que estaba cuando se retiró el gancho de la lanzadera, y asegúrese de que la repisa sobre la posta está alineada con el muelle.
Coloque la placa de agujas deslizándola hacia la izquierda (en el sentido opuesto a cuando la retiró).

⑥ Muesca en la pista de la lanzadera
⑦ Repisa
⑧ Muelle

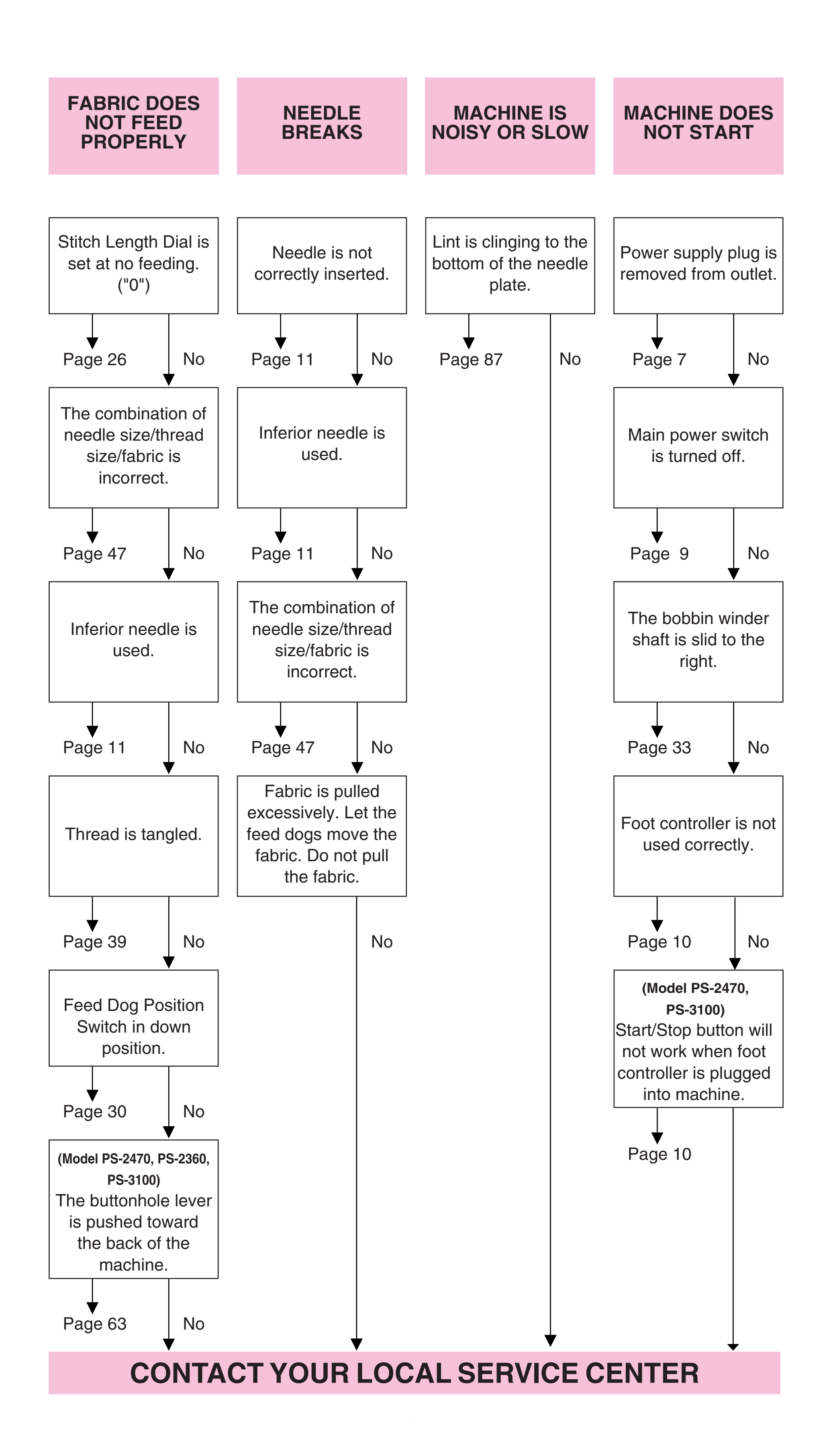
PERFORMANCE CHECK LIST

Whenever sewing difficulties are encountered, review the section in this instruction manual that details the operation you are performing to make sure you are correctly using the machine. If the problem continues, the following check list may help you to improve the operation. If you still have difficulties, contact your nearest authorized service center.

With the model PS-2470/PS-3100, you can use the sewing speed controller to adjust the sewing speed. When sewing at the slowest speed, skipped stitches may easily occur depending on the type of thread and fabric used. If this occurs, sew at a faster speed.



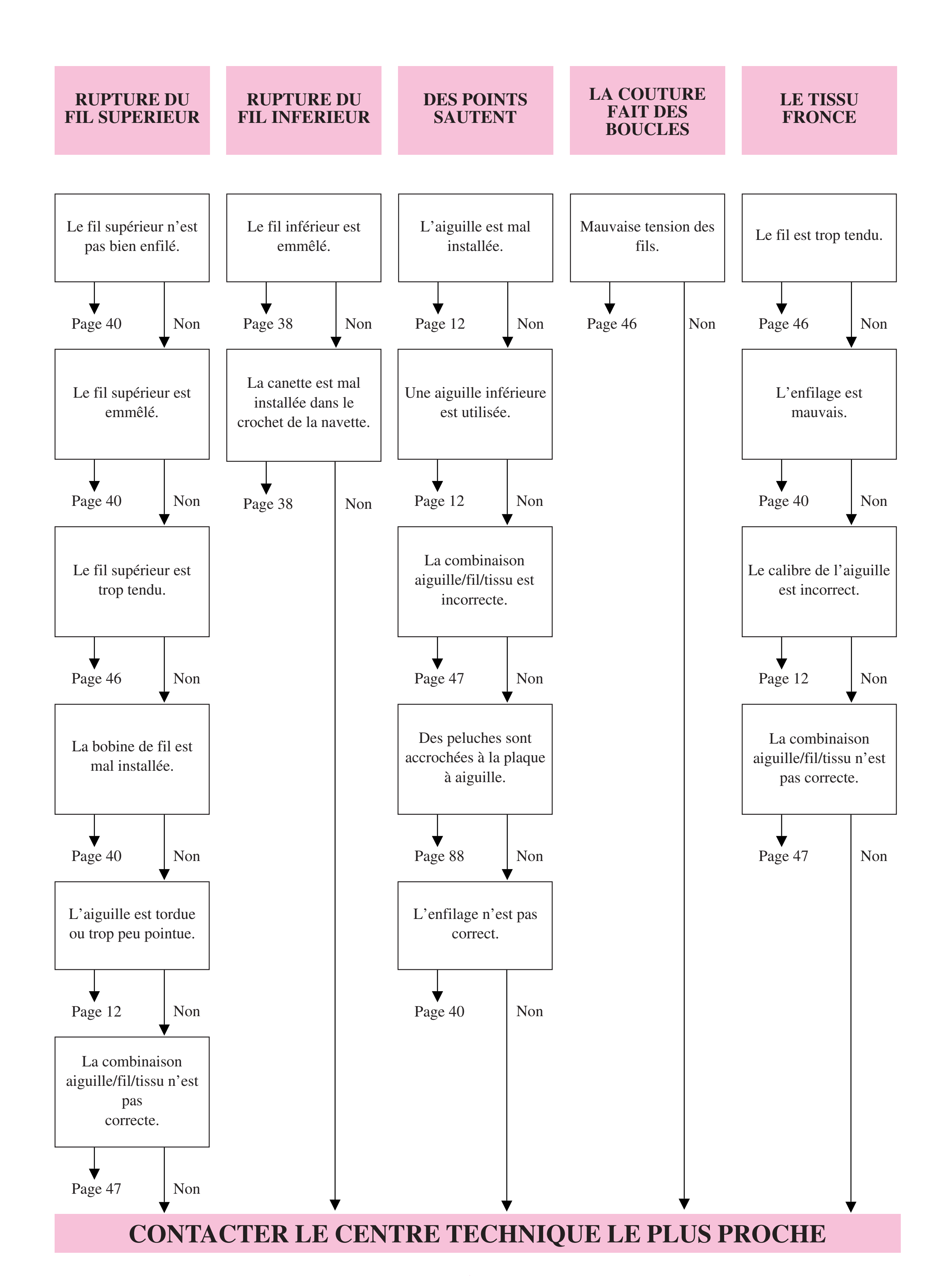
MAINTENANCE
ENTRETIEN
MANTENIMIENTO


FABRIC DOES NOT FEED PROPERLY
NEEDLE BREAKS
MACHINE IS NOISY OR SLOW
MACHINE DOES NOT START
Stitch Length Dial is set at no feeding. ("0")
Page 26
No
The combination of needle size/thread size/fabric is incorrect.
Page 47
No
Inferior needle is used.
Page 11
No
Thread is tangled.
Page 39
No
Feed Dog Position Switch in down position.
Page 30
No
(Model PS-2470, PS-2360, PS-3100)
The buttonhole lever is pushed toward the back of the machine.
Page 63
No
Needle is not correctly inserted.
Page 11
No
Inferior needle is used.
Page 11
No
The combination of needle size/thread size/fabric is incorrect.
Page 47
No
Fabric is pulled excessively. Let the feed dogs move the fabric. Do not pull the fabric.
No
Lint is clinging to the bottom of the needle plate.
Page 87
No
Power supply plug is removed from outlet.
Page 7
No
Main power switch is turned off.
Page 9
No
The bobbin winder shaft is slid to the right.
Page 33
No
Foot controller is not used correctly.
Page 10
No
(Model PS-2470, PS-3100)
Start/Stop button will not work when foot controller is plugged into machine.
Page 10
CONTACT YOUR LOCAL SERVICE CENTER

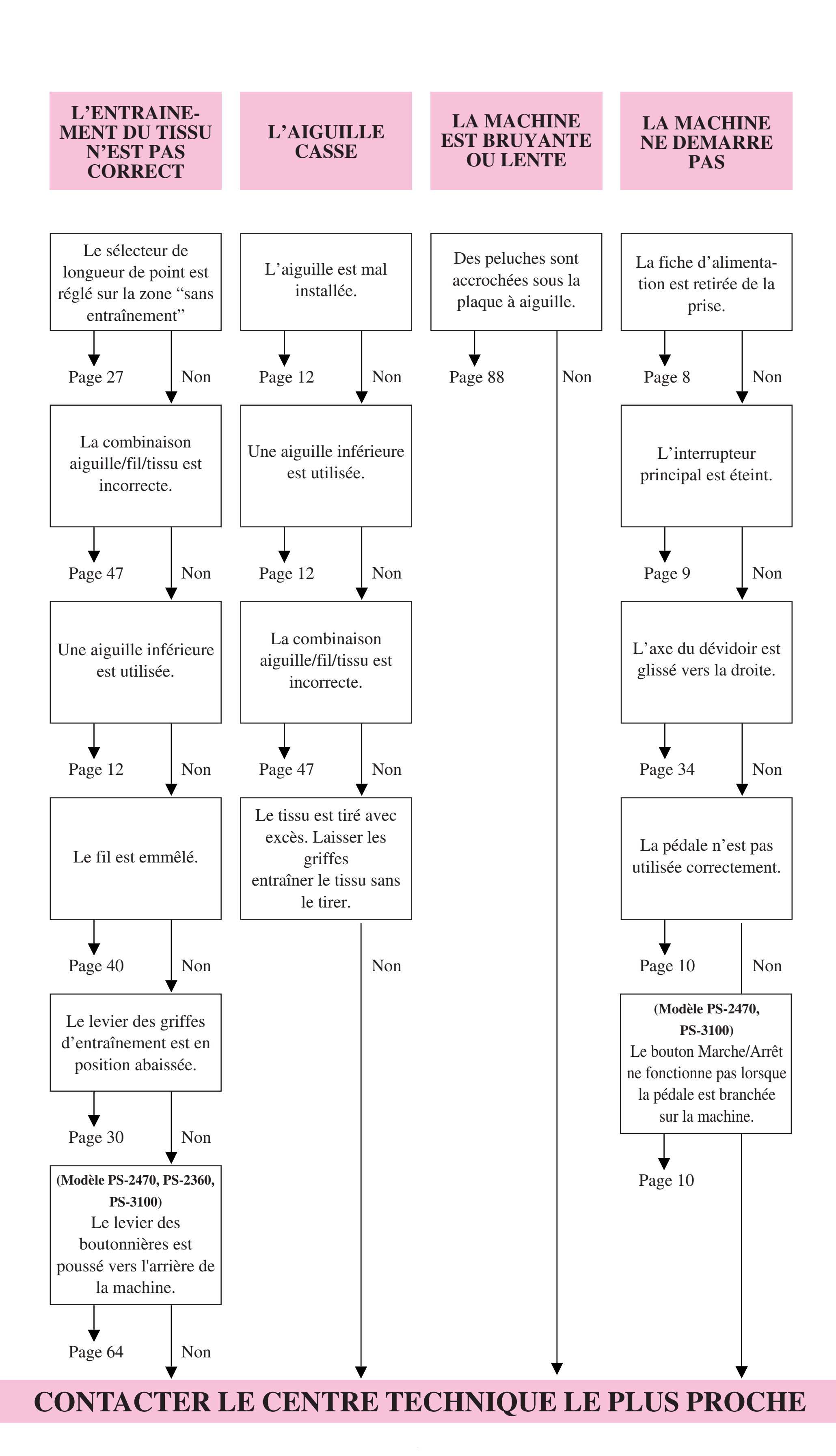
LISTE DE VÉRIFICATION EN CAS DE DÉFAILLANCES

En cas de problème, consulter d'abord le chapitre voulu dans le présent manuel pour s'assurer de la bonne utilisation de la machine. Si le problème persiste, la liste de vérification suivante peut vous aider à y remédier.
Si malgré cela, le problème persiste, veuillez vous mettre en contact avec le service technique agréé le plus proche.

Avec le modèle PS-2470/PS-3100, la pédale peut être utilisée pour régler la vitesse de couture. Pendant la couture à la vitesse minimale, des points peuvent facilement être manqués selon le type de fil et le tissu utilisés. Le cas échéant, coudre plus rapidement.



MAINTENANCE
ENTRETIEN
MANTENIMIENTO

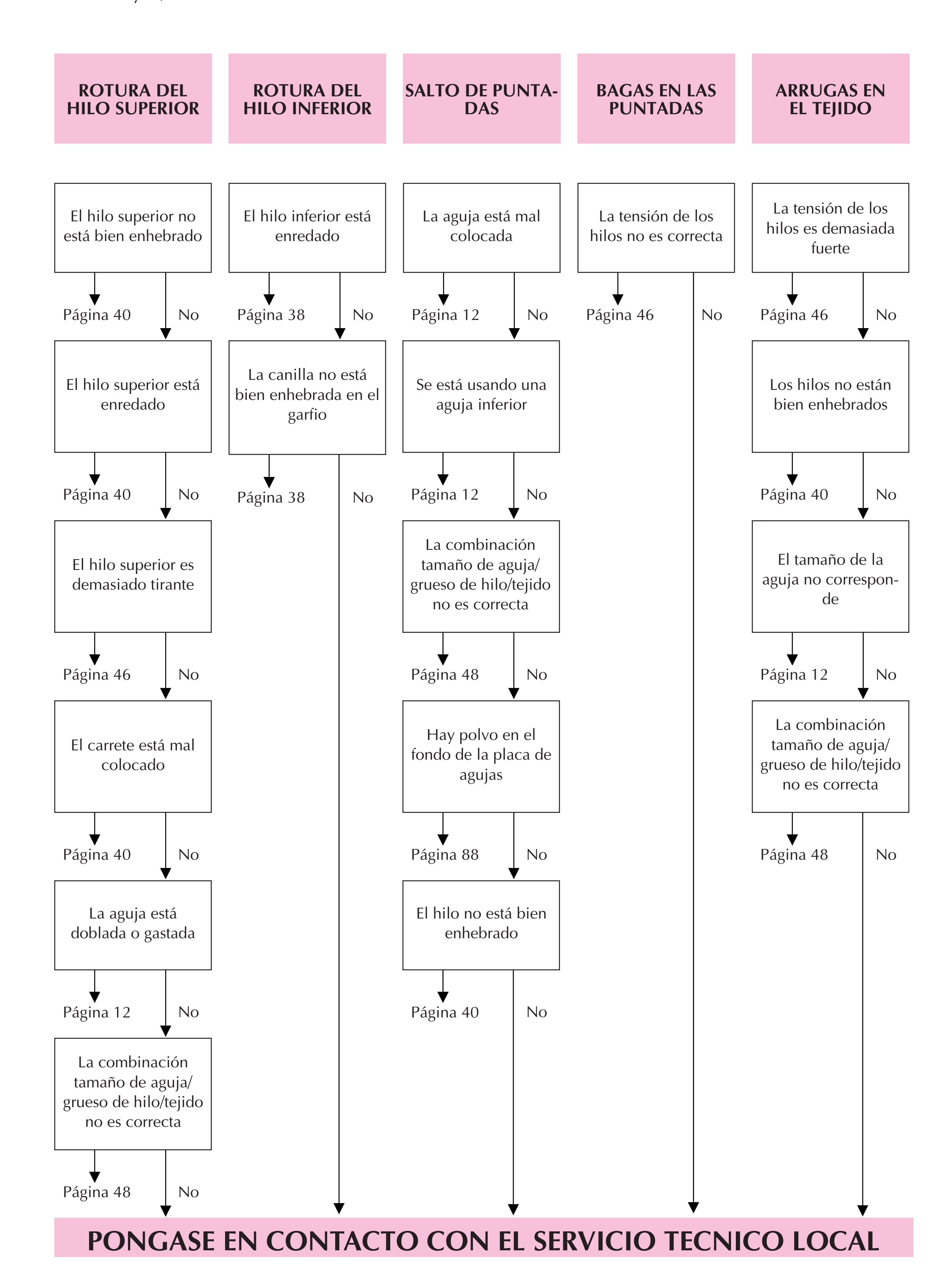


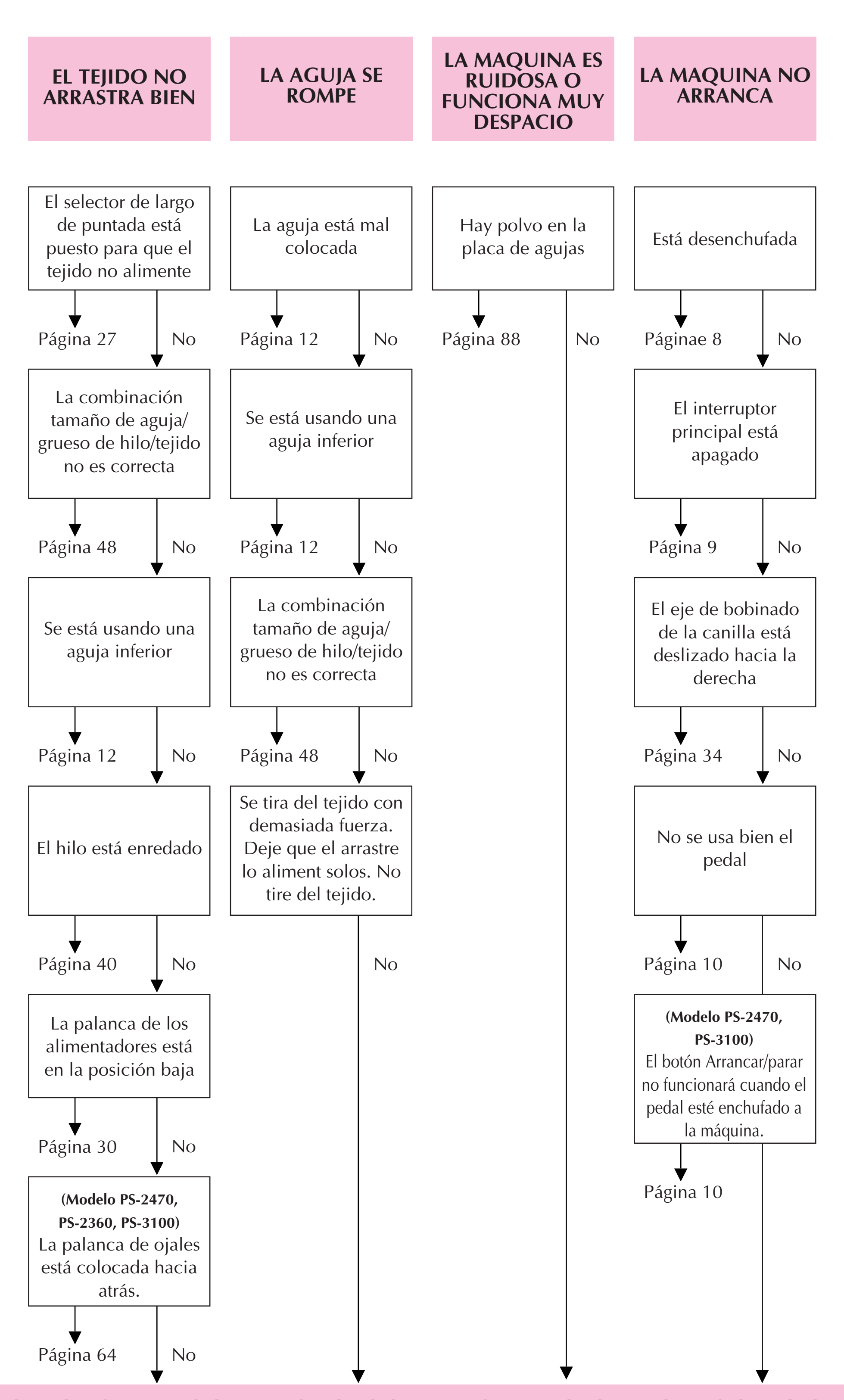
L'ENTRAINE-MENT DU TISSU N'EST PAS CORRECT
Le sélecteur de longueur de point est réglé sur la zone "sans entraînement"
Page 27
Non
La combinaison aiguille/fil/tissu est incorrecte.
Page 47
Non
Une aiguille inférieure est utilisée.
Page 12
Non
Le fil est emmêlé.
Page 40
Non
Le levier des griffes d'entraînement est en position abaissée.
Page 30
Non
(Modèle PS-2470, PS-2360, PS-3100)
Le levier des boutonnières est poussé vers l'arrière de la machine.
Page 64
Non
L'AIGUILLE CASSE
L'aiguille est mal installée.
Page 12
Non
Une aiguille inférieure est utilisée.
Page 12
Non
La combinaison aiguille/fil/tissu est incorrecte.
Page 47
Non
Le tissu est tiré avec excès. Laisser les griffes entraîner le tissu sans le tirer.
Non
LA MACHINE EST BRUYANTE OU LENTE
Des peluches sont accrochées sous la plaque à aiguille.
Page 88
Non
LA MACHINE NE DEMARRE PAS
La fiche d'alimentation est retirée de la prise.
Page 8
Non
L'interrupteur principal est éteint.
Page 9
Non
L'axe du dévidoir est glissé vers la droite.
Page 34
Non
La pédale n'est pas utilisée correctement.
Page 10
Non
(Modèle PS-2470, PS-3100)
Le bouton Marche/Arrêt ne fonctionne pas lorsque la pédale est branchée sur la machine.
Page 10
CONTACTER LE CENTRE TECHNIQUE LE PLUS PROCHE

LISTADO DE POSIBLES INCIDENCIAS

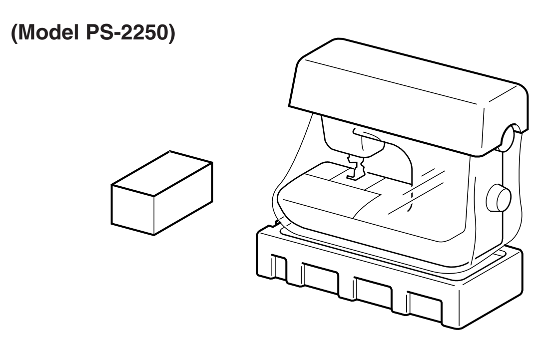
Cada vez que encuentre dificultades al coser, vuelva a consultar la parte de este manual de instrucciones que detalla la operación que está realizando, para comprobar que usa correctamente la máquina. Si el problema persiste, el siguiente listado le puede ayudar a mejorar el funcionamiento.
Si persiste el problema a pesar de estas medidas, póngase en contacto con el servicio técnico autorizado más cercano.

Con el modelo PS-2470/PS-3100, podrá utilizar el controlador de velocidad de cosido para ajustar la velocidad de cosido. Cuando cosa a la velocidad más baja, podrán ocurrir fácilmente saltos de puntada dependiendo del tipo de hilo y de tejido utilizados. Si se diera el caso, cosa a una velocidad mayor.)

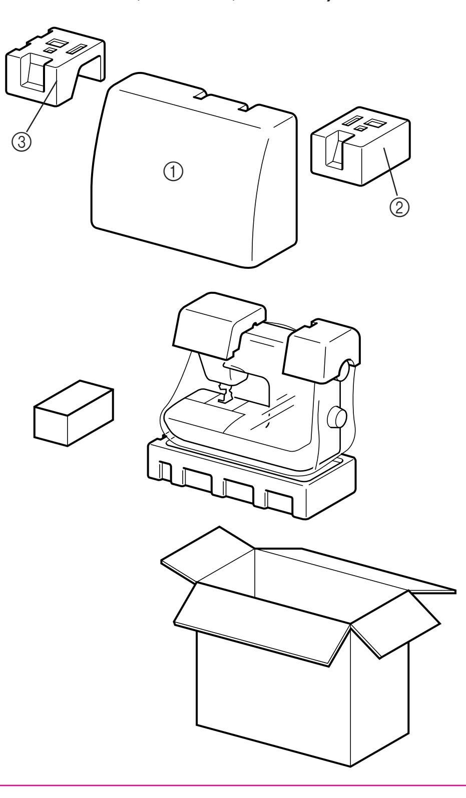



EL TEJIDO NO ARRASTRA BIEN
LA AGUJA SE ROMPE
LA MAQUINA ES RUIDOSA O FUNCIONA MUY DESPACIO
LA MAQUINA NO ARRANCA
El selector de largo de puntada está puesto para que el tejido no alimente
Página 27
No
La combinación tamaño de aguja/ grueso de hilo/tejido no es correcta
Página 48
No
Se está usando una aguja inferior
Página 12
No
El hilo está enredado
Página 40
No
La palanca de los alimentadores está en la posición baja
Página 30
No
(Modelo PS-2470, PS-2360, PS-3100)
La palanca de ojales está colocada hacia atrás.
Página 64
No
La aguja está mal colocada
Página 12
No
Se está usando una aguja inferior
Página 12
No
La combinación tamaño de aguja/ grueso de hilo/tejido no es correcta
Página 48
No
Se tira del tejido con demasiada fuerza. Deje que el arrastre lo aliment solos. No tire del tejido.
No
Hay polvo en la placa de agujas
Página 88
No
Está desenchufada
Páginae 8
No
El interruptor principal está apagado
Página 9
No
El eje de bobinado de la canilla está deslizado hacia la derecha
Página 34
No
No se usa bien el pedal
Página 10
No
(Modelo PS-2470, PS-3100)
El botón Arrancar/parar no funcionará cuando el pedal esté enchufado a la máquina.
Página 10
PONGASE EN CONTACTO CON EL SERVICIO TECNICO LOCAL

(Model PS-2250)



(Model PS-2470, PS-2360, PS-3100)



Repacking the Machine

Keep the carton and packing materials for future use. It may become necessary to reship the machine. Improper packing or improper packing material could result in damage during shipping. Instructions for repacking the machine are illustrated.

* Hard case (①) and packing materials (②, ③) are included only with PS-2470/PS-3100 and PS-2360.

IMPORTANT

This packing material is designed to prevent damage in transit. Save this packing material in the event it is needed to transport this machine.

Emballage de la machine

Conserver le carton et les matériaux d'emballage pour pouvoir les réutiliser dans le futur ou pour réexpédier la machine. Un emballage mal fait ou avec des matériaux inadéquats pourrait occasionner des dégâts pendant le transport. Voir les instructions pour remettre la machine dans son emballage d'origine.

* Etui rigide (①) et materiaux d'emballage fournis (②, ③) avec les PS-2470/PS-3100 et PS-2360.

IMPORTANT

Cet emballage a été conçu pour protéger la machine pendant le transport. Conservez-le au cas où il serait nécessaire de déménager la machine.

Embalaje de la máquina

Guarde la caja de cartón y el embalaje por si acaso necesita transportar la máquina en el futuro. Un embalaje inadecuado o con materiales inapropiados puede causarle daños a la máquina durante el transporte. Para embalar la máquina correctamente, sírvase seguir las instrucciones que se ilustran.

* La caja rígida (①) y materiales de embalaje (②, ③) solamente se incluyn con los modelos PS-2470/PS-3100 y PS-2360.

IMPORTANTE

El material de embalaje está diseñado para prevenir daños durante el transporte. Guárdelo siempre en caso de que tenga que volver a transportar la máquina.

Page

Page

ENGLISH
FRANÇAIS
ESPAÑOL
194279-011①
Printed in Taiwan